

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN
MENGUNAKAN STRATEGI PEMBELAJARAN *ACTIVE KNOWLEDGE
SHARING* DAN STRATEGI PEMBELAJARAN *EVERYONE IS A TEACHER
HERE* PADA SISWA KELAS VIII MTsN MODEL MAKASSAR**



SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Meraih Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd) Jurusan/Program Studi Pendidikan Matematika
pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Alauddin Makassar

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

Oleh

IBNUN KHAIRUDDIN

NIM: 20402108029

ALAUDDIN
M A K A S S A R

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN MAKASSAR
2014**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan penuh kesadaran, penyusun yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini benar adalah hasil karya penulis sendiri. Jika di kemudian hari terbukti bahwa ia merupakan duplikat, tiruan, plagiat atau dibuat oleh orang lain, sebagian atau seluruhnya, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Makassar,
Penyusun

2014

Ibnun Khairuddin
NIM. 20402108029

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
M A K A S S A R

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Pembimbing penulisan skripsi saudara Ibnun Khairuddin, NIM: 20402108029, Mahasiswa Jurusan Tadris Program Studi Pendidikan Matematika pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar, setelah dengan seksama meneliti dan mengoreksi skripsi yang bersangkutan dengan judul “Perbandingan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Strategi Pembelajaran *Active Knowledge Sharing* Dan Strategi Pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* Pada Siswa Kelas VIII MTsN Model Makassar ” memandang bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat-syarat ilmiah dan dapat disetujui dan diajukan ke sidang Munaqasyah.

Demikian persetujuan ini diberikan untuk proses selanjutnya.

Makassar, 2014

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Misykat Malik Ibrahim, M.Si
NIP. 19651130 198903 2 002

Ridwan Idris S.Ag,M.Pd
NIP. 19760911 200501 1 005

PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul, “**Perbandingan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Strategi Pembelajaran *Active Knowledge Sharing* Dan Strategi Pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* Pada Siswa kelas VIII MTsN Model Makassar**”. yang disusun oleh **IBNUN KHAIRUDDIN** NIM: **20402108029**, mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar, telah diuji dan dipertahankan dalam sidang *munaqasyah* yang diselenggarakan pada hari selasa tanggal 16 **2014 M/23 Sya’ban 1433 H**, dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Program Studi Pendidikan Matematika dengan beberapa perbaikan.

Makassar, _____ 2014 M.
23 Sya’ban 1433 H.

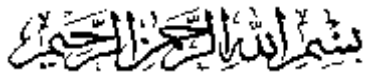
DEWAN PENGUJI:

Ketua	: Drs. Thamrin Tayeb, M.Si	(.....)
Sekretaris	: Nursalam, S.Pd., M.Si.	(.....)
Munaqisy I	: Drs. Thamrin Tayeb, M.Si	(.....)
Munaqisy II	: Dr.St.Maniah, M.Ag	(.....)
Pembimbing I	: Dr. Misykat Malik Ibrahim, M.Si	(.....)
Pembimbing II	: Ridwan Idris S.Ag,M.Pd	(.....)

Disahkan Oleh:
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Alauddin Makassar

Dr. H. Salehuddin, M. Ag
NIP. 19541212 198503 1 001

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah Rabbil'Alamin penulis panjatkan kehadiran Allah swt. Rab yang Maha Pengasih tetapi tidak pilih kasih, Maha Penyayang yang tidak pilih sayang penggerak yang tidak bergerak, atas segala limpahan rahmat dan petunjuk-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Salawat dan salam senantiasa tercurah kepada Rasulullah Muhammad saw ,Sang Murabbi segala zaman, dan para sahabatnya, tabi'in dan tabi'ut tabi'in serta orang-orang yang senantiasa ikhlas berjuang di jalanNya.

Segala usaha dan upaya telah dilakukan oleh penulis dalam rangka menyelesaikan skripsi ini dengan semaksimal mungkin. Namun, penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Akan tetapi, penulis tak pernah menyerah karena penulis yakin ada Allah yang senantiasa mengirimkan bantuanNya dan dukungan dari segala pihak. Oleh karena itu, penulis menghaturkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada keluarga terutama orang tuaku tercinta **Ruslan Ternate Maloko dan Siti Maloko** tersayang yang telah memberikan kasih sayang, jerih payah, cucuran keringat, dan doa yang tidak putus-putusnya buat penulis, sungguh semua itu tak mampu penulis gantikan, kepada kedua adikku tersayang Jumadi Atu Sukma dan Halimah Tus'adiyah dan Kakak tersayang Burhan Ternate, atas segala dukungan, semangat, pengorbanan, kepercayaan, pengertian dan segala doanya sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dengan

baik. Semoga Allah swt selalu merahmati kita semua dan menghimpun kita dalam hidayahNya.

Tak lupa penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Prof Dr. H. Qadir Gassing, HT. MS Selaku Rektor UIN Alauddin Makassar, Dr. H. Salehuddin, M .Ag Sselaku dekan dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar beserta seluruh stafnya atas segala pelayanan yang diberikan kepada penulis.
2. Drs. Thamrin Tayeb. M. Si Sselaku Ketua dan St. Hasmiah Mustamin S.Ag. M.Pd Selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan matematika serta stafnya atas izin, pelayanan, kesempatan dan fasilitas yang diberikan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
3. Dr. Misykat Malik Ibrahim, M.Si Selaku Pembimbing I dan Ridwan Idris S.Ag,M.Pd sebagai Pembimbing II yang dengan sabar membimbing penulis hingga menyelesaikan skripsi ini.
4. Dosen-dosen yang telah mendidik dan mengajar hingga penulis dapat menambah ilmu dan wawasan.
5. Bapak Dr. H. Wahyuddin, M.Hum. Selaku Kepala sekolah dan Drs.Adi Mulia, M.Pd selaku Guru mata pelajaran matematika beserta seluruh staf, guru- guru, siswa kelas VIII-4 dan VIII-6 tahun 2011-2012 MTsN Model Makassar atas segala bantuan yang telah diberikan selama penulis melakukan penelitian.

6. Seluruh rekan-rekan mahasiswa pendidikan matematika angkatan 2008 khususnya matematika kelas 1,2 yang telah memberikan kebersamaan dan keceriaan kepada penulis selama di bangku perkuliahan.
7. Kepada sahabat-sahabatku Bakri, Amri, Darto, Raden, Muhidin , Nadia, Nona Mutiah dan Nur Arafah serta sahabat-sahabatku yang lain yang belum sempat penulis sebutkan terimakasih telah merelakan waktu, memberikan semangat, memberikan motivasi dan menjadi sahabat-sahabatku yang setia, kompak dalam menghadapi hidup ini selama kita bersama.
8. Seluruh Keluarga besar HIPPMAL Flores Timur-Makassar terima kasih atas kasih sayang dan motivasi yang telah diberikan kepada penulis.
9. Keluarga Maloko (Ayah Tahir, Ibu Sippah, Azis, Fajlu, Midi, Mini, Termiji, dan Husain), terimakasih atas masukan, doa dan spiritnya kepada penulis selama ini.
10. Terimakasih juga buat kakak Ummi Prakon atas kasih sayangnya, doa, dan motivasi serta telah menjadi tempat curahan hati dikala gundah dan penyemangat hidupku.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan karya selanjutnya. Semoga karya ini dapat bermanfaat bagi kita semua, Amin.

Makassar, Mei 2014

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
PENGESAHAN SKRIPSI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
ABSTRAK	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Hipotesis.....	6
D. Tujuan Penelitian	6
E. Manfaat Penelitian	6
F. Definisi Operasional Variabel.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Defenisi Belajar dan Hasil Belajar Matematika.....	9
B. Strategi Pembelajaran <i>Active Knowledge Sharing</i> dan Strategi Pembelajaran Aktif <i>Everyone Is A Teacher Here</i>	22

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	29
A. Jenis Penelitian.....	29
B. Desain Penelitian.....	29
C. Populasi dan Sampel Penelitian	30
D. Instrumen Penelitian.....	32
E. Langkah - Langkah Penelitian	33
F. Teknik Pengumpulan Data.....	35
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	42
A. Hasil Penelitian	42
B. Pembahasan.....	59
BAB V PENUTUP.....	63
A. Kesimpulan	63
B. Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

Tabel	Hal
1. Desain Penelitian	29
2. Populasi Siswa-siswi Kelas VIII MTsN Model Makassar	31
3. Tingkat Penguasaan Materi.....	37
4. Hasil Belajar Siswa Pada Posttest Kelompok Eksperimen 1 (Kelas VIII-4) Yang Menggunakan Strategi Pembelajaran <i>Active Knowledge Sharing</i>	44
5. Hasil Observasi Siswa Pada Kelas Yang Diajar Dengan Strategi Pembelajaran <i>Active Knowledge Sharing</i> (Kelompok Eksperimen I) Kelas VIII-4 MTsN Model Makassar	46
6. Nilai Statistik Deskriptif Pada Kelas Yang Diajar Dengan Strategi Pembelajaran <i>Active Knowledge Sharing</i> (Kelompok Eksperimen I) Kelas VIII-4 MTsN Model Makassar	47
7. Distribusi Frekuensi Dan Presentase Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII-4 MTsN Model Makassar Pada <i>Posttest</i> Untuk Kelas Eksperimen I.....	48
8. Hasil Belajar Siswa Pada <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen II (Kelas VIII-6) Yang Menggunakan Strategi Pembelajaran <i>Aktif Everyone Is A Teacher Here</i>	51

9. Hasil Observasi Siswa Kelas Yang Diajar Dengan Strategi Pembelajaran Aktif Everyone Is A Teacher Here (kelompok Eksperimen II) Kelas VIII-6 MTsN Model Makassar	52
10. Nilai Statistik Deskriptif Pada Kelas Yang Diajar Dengan Strategi Pembelajaran Aktif Everyone Is A Teacher Here (Kelompok Eksperimen II) Kelas VIII-6 MTsN Model Makassar	53
11. Distribusi Frekuensi Dan Presentase Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII-6 MTsN Model Makassar Pada Posstest Untuk Kelas Eksperimen II.....	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Hal
1. Diagram Lingkaran Hasil Posttest Kelompok Eksperimen I.....	48
2. Diagram Lingkaran Hasil Posttest Kelompok Eksperimen II.....	55
3. Histogram Perbandingan Hasil Posttest Kelompok Eksperimen I Dan Kelompok Eksperimen II.....	55



ABSTRAK

Nama : Ibnun Khairuddin
Nim : 20402108029
Judul Skripsi : **Perbandingan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Strategi Pembelajaran *Active Knowledge Sharing* Dan Strategi Pembelajaran Aktif *Everyone Is A Teacher Here* Pada Siswa Kelas VIII MTsN Model Makassar**

Tujuan dari penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui hasil belajar matematika yang menggunakan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* pada siswa kelas VIII MTsN Model Makassar. (2) Untuk mengetahui hasil belajar matematika yang menggunakan strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here* pada siswa kelas VIII MTsN Model Makassar. (3) Untuk mengetahui perbedaan antara hasil belajar matematika yang menggunakan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* dan yang menggunakan strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here* pada siswa kelas VIII MTsN Model Makassar. Penelitian ini adalah *quasi experiment* dengan pendekatan *cross sectional study*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTsN Model Makassar yang terdiri dari 7 kelas dengan jumlah 235 orang. Sampel yang diteliti adalah siswa kelas VIII-4 dan VIII-6. Yang dipilih secara random. Dimana kelas VIII-4 dengan jumlah siswa 30 siswa terpilih sebagai kelas eksperimen I sedangkan kelas VIII-6 dengan jumlah 30 siswa sebagai eksperimen II.

Desain penelitian yang digunakan adalah *Two group, pretest posttest design*. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen tes berbentuk uraian (essay) sejumlah 5 nomor untuk *pretest* dan *posttest* yang sebelumnya telah diuji validitasnya dengan *Content Validity* serta lembar observasi yang digunakan untuk mengamati aktivitas siswa selama proses kegiatan penelitian berlangsung. Teknik analisis data dilakukan dengan analisis deskriptif dan analisis infrensial. Sedangkan pengolahan data menggunakan perangkat lunak *Statistical Package for Social Sciences (SPSS) for Windows versi 16*. Taraf signifikansi yang ditetapkan sebelumnya adalah $= 0,05$. Setelah perlakuan pada kedua kelompok diperoleh hasil analisis statistik deskriptif rata-rata hasil belajar matematika kelompok eksperime I = 59,80 sedangkan rata-rata hasil belajar matematika kelompok eksperimen II = 46,17. Hasil analisis infrensial data menunjukkan bahwa nilai *sign* yang diperoleh = 0,000 dalam artian bahwa $sign < \alpha$ ($0,000 < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara hasil belajar matematika yang menggunakan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* dan yang menggunakan strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here* pada siswa kelas VIII MTsN Model Makassar. Dimana hasil belajar matematika siswa yang diajar menggunakan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* lebih tinggi dibanding siswa yang diajar menggunakan strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here*.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan bagi sebagian orang, berarti berusaha membimbing anak untuk menyerupai orang dewasa, sebaliknya pendidikan berarti menghasilkan, mencipta, sekalipun tidak banyak, sekalipun suatu penciptaan dibatasi oleh perbandingan dengan penciptaan yang lain.¹ Sehubungan dengan hal ini Pendidikan adalah sesuatu yang sangat dibutuhkan bagi setiap kalangan manusia, pendidikan juga merupakan alat maupun sarana yang dapat mempermudah dan memberikan motivasi guru maupun tenaga pengajar lain dalam kegiatan belajar sehingga dapat membimbing anak atau peserta didik.

Menurut Jean Piaget pendidikan sebagai penghubung dua sisi, di satu sisi individu yang sedang tumbuh dan di sisi lain nilai sosial, intelektual, dan moral yang menjadi tanggung jawab pendidik untuk mendorong individu tersebut. Individu berkembang sejak lahir dan terus berkembang, perkembangan ini bersifat kausal. Namun terdapat komponen normatif, juga karena pendidik menuntut nilai. Nilai ini adalah norma yang berfungsi sebagai penunjuk dalam mengidentifikasi apa yang diwajibkan, diperbolehkan, dan dilarang. Jadi pendidikan adalah hubungan normatif.²

Pemahaman peserta didik merupakan faktor yang sangat penting dalam pelaksanaan pendidikan dan pembelajaran. Jika guru memahami peserta didik

¹Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran* (Cet.VII;Bandung:Alfabeta, Cv, 2009),hal. 1.

² Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran*, hal. 1

dengan baik, maka ia dapat memilih dan menentukan sumber-sumber belajar yang tepat, pendekatan-pendekatan yang sesuai, mampu mengatasi masalah-masalah pembelajaran sehari-hari dengan baik, sehingga potensi anak dapat didorong untuk mencapai perkembangan yang optimal melalui penyelenggaraan proses pembelajaran yang sesuai dengan tingkat perkembangan usianya.³

Salah satu mata pelajaran dasar terpenting yang harus dikuasai oleh siswa mulai dari tingkatan dasar sampai tingkat atas adalah matematika. Matematika sangat berperan penting dalam kehidupan kita sehari-hari. Dalam setiap aktivitas manusia di berbagai bidang pekerjaan tidak bisa lepas dari ilmu matematika. Matematika juga sebagai sarana untuk berpikir logis, analitis, kreatif, dan sistematis. Akan tetapi, seperti yang telah kita ketahui bahwa sekarang ini, hasil belajar matematika siswa dari tingkat dasar sampai tingkat menengah masih tergolong rendah. Ini dapat dilihat dari rendahnya pencapaian hasil UAN untuk mata pelajaran matematika.

Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Mohammad Nuh mengatakan, kelulusan siswa ditentukan dari dua syarat yaitu nilai rata-rata minimal 5,5 dan tidak boleh ada nilai UN yang kurang dari empat. Terkait hal itu, jumlah siswa yang mendapat nilai rata-rata di bawah 5,5 sebanyak 15.219. Jika ditinjau dari mata pelajaran, ada sebanyak 666 siswa yang tidak lulus karena mendapat nilai di bawah empat. Para siswa paling banyak gagal dalam UN Matematika (229), Bahasa Inggris (191), Bahasa Indonesia (143), dan IPA (103). Aman mencontohkan, di bidang Matematika, sekolah bisa melihat dari hasil UN,

³A inurrahman, *Belajar dan Pembelajaran* (Cet. II; Bandung: Alfabeta, 2009), hal 75.

kompetensi apa yang paling minim dari para siswanya. Dari situ bisa dilakukan perbaikan apakah dari sisi guru atau proses pembelajaran."Hasil UN harus benar-benar dicermati sekolah masing-masing supaya tahu titik lemahnya dimana.⁴

Salah satu penyebab rendahnya hasil pencapaian UAN tersebut adalah kurang tepatnya metode atau strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru (pengajar) dalam proses belajar matematika yang juga menyebabkan kurangnya minat siswa untuk belajar matematika. Mata pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diujikan dalam ujian nasional yang sangat menentukan kelulusan siswa. Oleh karena itu, banyak siswa yang secara sadar mengakui pentingnya matematika, bahkan para orang tua sering memaksa anak mereka untuk mengikuti pelajaran tambahan. Ini membuat anak merasa terpaksa mempelajari matematika, sehingga membenci matematika. Akibatnya ia akan kesulitan memahami dan menguasai matematika. Di sinilah peranan guru sangat penting dalam dunia pendidikan. Hal ini dikarenakan, guru berhubungan langsung dengan para siswa. Guru harus bisa merencanakan suatu pembelajaran matematika yang menarik, efektif, dan bermakna. Ketika merencanakan pembelajaran, penting untuk merancang bagaimana siswa akan berpartisipasi dalam belajar. Dalam kenyataan di lapangan banyak siswa yang masih takut untuk mengekspresikan diri mereka.

Hal ini disebabkan karena sebagian guru masih menggunakan paradigma lama dalam mengajar, yakni mengajar dengan metode ceramah dan mengharap siswa duduk, dengar, catat, dan hafal, dan menganggap paradigma lama sebagai

⁴ http://situs-berita-terbaru.blogspot.com/2012_05_27_archive.html. (diakses pada jumat, 28-09-2012)

satu-satunya alternatif. Teori penelitian dan pelaksanaan kegiatan belajar membuktikan bahwa guru sudah harus mengubah paradigma pengajaran. Strategi yang paling banyak digunakan untuk mengaktifkan siswa adalah melibatkan siswa dalam diskusi dengan seluruh kelas. Tetapi, metode ini tidak terlalu efektif walaupun guru sudah berusaha dan mendorong siswa untuk berpartisipasi. Kebanyakan siswa terpaksa menjadi penonton sementara arena kelas dikuasai oleh segelintir siswa, suasana kelas perlu direncanakan dan dibangun sedemikian rupa sehingga siswa mendapatkan kesempatan untuk berinteraksi satu sama lain. Dalam interaksi ini, siswa akan membentuk komunitas yang memungkinkan mereka mencintai proses belajar dan mencintai satu sama lain.

Salah satu sekolah menengah pertama yang ada di kota Makassar adalah MTsN Model Makassar yang saat ini dikepalai oleh Bapak Dr. H. Wahyuddin, M.Hum. Sekolah tersebut masih mengalami masalah akan rendahnya hasil belajar siswa dan kurangnya minat untuk belajar serta kurangnya siswa yang aktif dalam proses belajar mengajar, khususnya dalam pelajaran matematika. Hal tersebut berdasarkan hasil observasi dan hasil PPL yang pernah penulis lakukan di sekolah ini dan memang terbukti pada awal pelaksanaan PPL masih kurang minat belajar siswa khususnya dalam mata pelajaran matematika, itu dapat dilihat dari siswa yang sering bermain di dalam kelas, minta ijin untuk ke WC tetapi ternyata siswa tersebut keliaran di halaman sekolah, selain itu masih banyak siswa yang belum memahami akan penjelasan guru dan rendahnya nilai matematika di awal proses pelaksanaan PPL.

Strategi pembelajaran yang dimaksud adalah strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* dan strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here*. Alasan peneliti memilih strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* dan strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here* karena kedua strategi pembelajaran tersebut memiliki karakter yang cenderung sama, yaitu melatih kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Perbandingan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Strategi Pembelajaran *Active Knowledge Sharing* dan Strategi Pembelajaran Aktif *Everyone Is A Teacher Here* Pada Siswa Kelas VIII MTsN Model Makassar.”**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana hasil belajar matematika yang menggunakan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* pada siswa kelas VIII MTsN Model Makassar ?
2. Bagaimana hasil belajar matematika yang menggunakan strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here* pada siswa kelas VIII MTsN Model Makassar ?
3. Apakah terdapat perbedaan antara hasil belajar matematika yang menggunakan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* dan yang menggunakan strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here* pada siswa kelas VIII MTsN Model Makassar ?

C. Hipotesis

Hipotesis ini diartikan sebagai suatu pernyataan yang masih lemah kebenarannya dan perlu dibuktikan atau dugaan yang masih bersifat sementara⁵

Berdasarkan teori diatas maka diajukan hipotesis sebagai berikut:

“Ada perbedaan hasil belajar Matematika siswa yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* dan strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher*”.

D. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang ingin dicapai yaitu:

1. Untuk mengetahui hasil belajar matematika yang menggunakan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* pada siswa kelas VIII MTsN Model Makassar.
2. Untuk mengetahui hasil belajar matematika yang menggunakan strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here* pada siswa kelas VIII MTsN Model Makassar.
3. Untuk mengetahui perbedaan antara hasil belajar matematika yang menggunakan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* dan yang menggunakan strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here* pada siswa kelas VIII MTsN Model Makassar.

E. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan akan memberikan manfaat yang berarti sebagai berikut:

⁵M.Iqbal Hasan. *Pokok-Pokok Materi Statistic 2* (Cet II, Jakarta: Bumi Aksara), hal. 140.

1. Bagi siswa, dapat memberikan motivasi belajar, melatih keterampilan memecahkan masalah matematika.
2. Bagi guru, Informasi yang diperoleh dalam penelitian ini dapat dijadikan sebagai landasan bagi guru mata pelajaran matematika di sekolah lokasi penelitian dalam mengambil langkah-langkah perbaikan dan peningkatan mutu pembelajaran dengan penerapan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* dan strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here*, Serta dapat dapat menambah wawasan guru mata pelajaran matematika dalam menggunakan strategi pembelajaran, khususnya strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* dan strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here* suatu teknik meningkatkan prestasi belajar siswa.
3. Bagi peneliti, menyampaikan informasi tentang pengaruh strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* dan strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here* terhadap hasil belajar serta perbandingannya

F. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel dimaksudkan untuk memberikan gambaran yang jelas tentang variabel-variabel yang diperhatikan. Sehingga tidak terjadi kesalahan penafsiran. Pengertian operasional variabel dalam penelitian ini diuraikan sebagai berikut:

1. Strategi Pembelajaran *Active Knowledge Sharing* (Variabel X_1)

Strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* merupakan sebuah strategi pembelajaran dengan memberikan penekanan kepada siswa untuk saling membantu menjawab pertanyaan yang tidak diketahui teman lainnya. Artinya bahwa siswa yang tidak menjawab pertanyaan disilahkan untuk mencari jawaban

dari teman yang mengetahui jawaban tersebut dan siswa yang mengetahui jawabannya ditekankan untuk membantu teman yang kesulitan.

2. Strategi Pembelajaran Aktif *Everyone Is A Teacher Here* (Variabel X_2)

Strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here* merupakan strategi pembelajaran aktif dimana siswa yang berperan sebagai guru bagi temannya. Materi yang disampaikan oleh teman sendiri lebih mudah dipahami karena latar belakang pengalaman dan pengetahuan yang sama serta bahasa yang digunakan juga mudah dimengerti, selain membuat temannya mengerti dengan yang dijelaskan maka siswa yang menjelaskan juga akan bertambah paham terhadap materi yang sedang dipelajari.

3. Hasil Belajar (Variabel Y)

Hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Artinya Proses penilaian terhadap hasil belajar dapat memberikan informasi kepada guru tentang kemajuan siswa dalam upaya mencapai tujuan-tujuan belajarnya melalui kegiatan belajar. Selanjutnya dari informasi tersebut guru dapat menyusun dan membina kegiatan-kegiatan siswa lebih lanjut, baik keseluruhan kelas maupun individu.

Berdasarkan uraian diatas yang dimaksud hasil belajar matematika dalam penelitian ini adalah hasil yang dicapai oleh siswa pada mata pelajaran matematika setelah diterapkan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* dan strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here*.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Defenisi Belajar Dan Hasil Belajar Matematika

1. Belajar

a. Defenisi Belajar

Belajar merupakan hal terpenting yang harus dilakukan manusia untuk menghadapi perubahan lingkungan yang senantiasa berubah setiap waktu, oleh karena itu hendaknya seseorang mempersiapkan dirinya untuk menghadapi kehidupan yang dinamis dan penuh persaingan dengan belajar, dimana didalamnya termasuk belajar memahami diri sendiri, memahami perubahan dan perkembangan globalisasi¹. Sehingga dengan belajar seseorang siap menghadapi perkembangan zaman yang begitu pesat.

Menurut pengertian secara psikologi belajar merupakan suatu proses perubahan, yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dan interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Perubahan-perubahan tersebut akan nyata dalam seluruh aspek tingkah laku.

Belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.²

¹ *Definisi Belajar* (Online)

(http://repository.upi.edu/operator/upload/s_d025_0607374_chapter2.pdf di akses 15 April 2013 13:21:54)

² Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya* (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2010), hal.2

Durton mengartikan belajar adalah perubahan dalam diri individu sebagai hasil interaksi lingkungannya untuk memenuhi kebutuhan dan menjadikannya lebih mampu melestarikan lingkungan secara memadai. *“Learning is a change the individual due to interaction of that individual and his environments which fills a need and makes him capable of dealing adequality with his environment”*.³

Menurut Hilgrad dan Bower, belajar (to learn) memiliki arti : *to gain knowledge, comprehension, or mastery of trough experience or study, to fix in the mind or memory; memorize; to acquire trough experience, to become in forme of to find out.*

Menurut definisi tersebut, belajar memiliki pengertian memperoleh pengetahuan atau menguasai pengetahuan melalui pengalaman, mengingat, menguasai pengalaman, dan mendapatkan informasi atau menemukan. Dengan demikian, belajar memiliki arti dasar adanya aktivitas atau kegiatan dan penguasaan tentang sesuatu.⁴

Sedangkan menurut James O. Wittaker mengemukakan bahwa belajar adalah proses dimana tingkah laku ditimbulkan atau diubah melalui latihan atau pengalaman.⁵

Menurut Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, belajar dikatakan berhasil, apabila:

³ Mutadi, *Pendekatan Efektif dalam pembelajaran matematika* (Semarang : Balai Diklat Keagamaan Semarang, 2007), hal.12

⁴ Baharuddin, *Teori Belajar dan Pembelajaran* (Jogjakarta : Arruz Media, 2010), hal.13

⁵ Ainurrahman, *Belajar dan Pembelajaran* (Bandung : Alfabeta, 2009), hal.35

- a. Daya serap terhadap bahan pelajaran yang diajarkan mencapai prestasi tinggi, baik secara individual maupun kelompok.
- b. Perilaku yang digariskan dalam tujuan pelajaran telah dicapai oleh siswa, baik secara individu maupun kelompok.⁶

Belajar mengandung pengertian semata-mata mengumpulkan atau menghafalkan fakta-fakta yang tersaji dalam bentuk informasi atau materi pelajaran.⁷

Menurut Burton, belajar adalah perubahan diri seseorang yang disebabkan oleh interaksi antara dia dan lingkungannya. Peristiwa tersebut telah mengisi kebutuhan yang ada dan menjadikan si pelajar lebih mampu menghadapi lingkungannya.⁸

Proses perubahan perilaku tersebut ditunjukkan oleh peserta didik dengan menjadi tahu, menjadi terampil, menjadi berbudi, dan menjadi manusia yang mampu menggunakan akal pikirannya sebelum bertindak dan mengambil keputusan untuk melakukan sesuatu.

Belajar dalam arti yang luas adalah proses perubahan tingkah laku yang dinyatakan dalam bentuk penguasaan, penggunaan, dan penilaian terhadap atau mengenai sikap dan nilai-nilai, pengetahuan dan kecakapan dasar dalam berbagai dasar yang terdapat dalam berbagai bidang studi atau lebih luas dalam berbagai aspek kehidupan atau pengalaman yang terorganisasi. Proses di sini maksudnya adalah

⁶ Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), hal.120

⁷ Muhibin Syah *Psikologi Belajar* (Jakarta : PT. Raja Grafindo 2006), hal. 64.

⁸ Muh.Natsir Hamdat, *Belajar dan Pembelajaran*, (makassar : diterbitkan oleh Fakultas Keguruan Ilmu pendidikan Universitas Muhammadiyah makasas, 2006), hal. 1.

adanya interaksi antara individu dengan suatu sikap, nilai atau kebiasaan, pengetahuan dan keterampilan dalam hubungannya dengan dunianya sehingga individu itu berubah.

b. Prinsip-prinsip Belajar

Prinsip-prinsip belajar yang dapat dilaksanakan dalam situasi dan kondisi yang berbeda dan oleh setiap peserta didik secara individual adalah sebagai berikut :

1) Berdasar prasyarat yang diperlukan untuk belajar.

Dalam belajar peserta didik diusahakan partisipasi aktif, meningkatkan minat dan membimbing untuk mencapai tujuan intruksional.

2) Sesuai hakikat belajar.

Belajar adalah proses kontinguitas (hubungan antara pengertian yang lain) sehingga mendapat pengertian yang diharapkan stimulus yang diberikan dapat menimbulkan respon yang diharapkan.

3) Sesuai materi atau bahan yang akan dipelajari.

Belajar bersifat keseluruhan dan materi itu harus memiliki struktur penyajian yang bisa ditangkap pengertiannya.

4) Syarat keberhasilan belajar

Belajar memerlukan sarana yang cukup, sehingga peserta didik dapat belajar dengan tenang.⁹

⁹ Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, hal.27-28

c. Teori-teori Belajar

Beberapa teori belajar yang relevan dan dapat diterapkan dalam kegiatan pembelajaran yang akan dikembangkan antara lain :

Pertama, menurut teori belajar behaviorisme, manusia sangat dipengaruhi oleh kejadian-kejadian yang akan memberikan pengalaman-pengalaman belajar. Teori ini menekankan pada apa yang dilihat yaitu tingkah laku.

Kedua, menurut teori belajar kognitif, belajar adalah pengorganisasian aspek-aspek kognitif dan persepsi untuk memperoleh pemahaman. Teori ini menekankan pada gagasan bahwa bagian suatu situasi saling berhubungan dalam konteks situasi secara keseluruhan.

Ketiga, menurut teori belajar humanisme, proses belajar harus dimulai dan ditunjukkan untuk kepentingan memanusiakan manusia, yaitu mencapai aktualisasi diri peserta didik yang belajar secara optimal.

Keempat, menurut teori belajar sibernetik, belajar adalah mengolah informasi (pesan pembelajaran), proses belajar sangat ditentukan oleh sistem informasi.

Kelima, menurut teori belajar konstruktivisme, belajar adalah menyusun pengetahuan dari pengalaman konkret, aktivitas kolaborasi, refleksi serta interpretasi.¹⁰

Edward L. Thorndike mengemukakan beberapa hukum belajar yang dikenal sebagai sebutan *law of effect*. Menurut hukum ini belajar akan lebih berhasil bila

¹⁰ Indah Kosmiah, *Belajar dan Pembelajaran* (Yogyakarta: Teras, 2012), hal.34-35

respon peserta didik terhadap suatu stimulus segera diikuti dengan rasa senang atau kepuasan.

Teori belajar stimulus-respon yang dikemukakan oleh Thorndike ini disebut juga koneksionisme. Teori ini menyatakan bahwa pada hakikatnya belajar merupakan proses pembentukan hubungan antara stimulus dan respon.

Berdasarkan teori tersebut dalam penelitian ini akan dianalisis penggunaan media sebagai stimulus.

Thorndike mengemukakan pula bahwa kualitas dan kuantitas hasil belajar peserta didik tergantung dari kualitas dan kuantitas Stimulus- Respon (S-R) dalam pelaksanaan kegiatan belajar peserta didik.

Menurut Brunner ada tiga tingkatan utama modus belajar, yaitu pengalaman langsung (*enactive*), pengalaman piktorial/ gambar (*iconic*), dan pengalaman abstrak (*symbolic*).¹¹

Uraian diatas memberikan petunjuk bahwa agar proses belajar mengajar dapat berjalan dengan baik, peserta didik sebaiknya diajak untuk memanfaatkan semua alat inderanya. Guru berupaya menampilkan rangsangan (stimulus) yang dapat di proses dengan berbagai indera. Semakin banyak alat indera yang digunakan untuk menerima dan mengolah informasi semakin besar kemungkinan informasi tersebut dimengerti dan dapat dipertahankan dalam ingatan. Dengan demikian diharapkan peserta didik akan dapat menerima dan menyerap dengan mudah dan baik pesan-pesan dalam materi yang disajikan.

¹¹ Sukiman, *Pengembangan Media Pembelajaran* (Jogjakarta: Pedagogja, 2012), hal.30

2. Hasil Belajar Matematika

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan-keterampilan. Merujuk Pemikiran Gagne, hasil belajar berupa:

1. Informasi verbal yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tertulis. Kemampuan merespons secara spesifik terhadap ransangan spesifik. Kemampuan tersebut tidak memerlukan manipulasi simbol, pemecahan masalah maupun penerapan aturan.
2. Keterampilan intelektual yaitu kemampuan mempresentasikan konsep dan lambang. Keterampilan intelektual terdiri dari kemampuan analitis-sintesis fakta-konsep dan mengembangkan prinsip-prinsip keilmuan.
3. Strategi kognitif yaitu kecakapan menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya sendiri. Kemampuan ini meliputi penggunaan konsep dan kaidah dalam memecahkan masalah.
4. Keterampilan motorik yaitu kemampuan melakukan serangkaian kegiatan jasmani dalam urusan dan koordinasi, sehingga terwujud otomatisme gerak jasmani.
5. Sikap adalah kemampuan menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut. Sikap berupa kemampuan menginternalisasi dan eksternalisasi nilai-nilai. Sikap merupakan kemampuan menjadikan nilai-nilai sebagai standar perilaku.

Menurut Bloom, hasil belajar atau tingkat kemampuan yang dapat dikuasai oleh siswa mencakup tiga aspek yaitu:

1. Kemampuan Kognitif (*Cognitive domain*) adalah kawasan yang berkaitan dengan aspek-aspek intelektual atau secara logis yang biasa diukur dengan pikiran atau nalar. Kawasan ini terdiri dari:
 - a) Pengetahuan (*Knowledge*), mencakup ingatan akan hal-hal yang pernah dipelajari dan disimpan dalam ingatan.
 - b) Pemahaman (*Comprehension*), mengacu pada kemampuan memahami makna materi.
 - c) Penerapan (*Application*), mengacu pada kemampuan menggunakan atau menerapkan materi yang sudah dipelajari pada situasi yang baru dan menyangkut penggunaan aturan dan prinsip.
 - d) Analisis (*Analysis*), mengacu pada kemampuan menguraikan materi ke dalam komponen-komponen atau faktor penyebabnya, dan mampu memahami hubungan diantara bagian yang satu dengan yang lainnya sehingga struktur dan aturannya dapat lebih dimengerti.
 - e) Sintetis (*Synthesis*), mengacu pada kemampuan memadukan konsep atau komponen-komponen sehingga membentuk suatu pola struktur atau bentuk baru.
 - f) Evaluasi (*Evaluation*), mengacu pada kemampuan memberikan pertimbangan terhadap nilai-nilai materi untuk tujuan tertentu.

2. Kemampuan Afektif (*The affective domain*) adalah kawasan yang berkaitan dengan aspek-aspek emosional, seperti perasaan, minat, sikap, kepatuhan terhadap moral. Kawasan ini terdiri dari:

- a) Kemampuan Menerima (*Receiving*), mengacu pada kesukarelaan dan kemampuan memperhatikan respon terhadap stimulasi yang tepat.
- b) Sambutan (*Responding*), merupakan sikap siswa dalam memberikan respon aktif terhadap stimulus yang datang dari luar, mencakup kerelaan untuk memperhatikan secara aktif dan partisipasi dalam suatu kegiatan.
- c) Penghargaan (*Valving*), mengacu pada penilaian atau pentingnya kita mengaitkan diri pada objek pada kejadian tertentu dengan reaksi-reaksi seperti menerima, menolak, atau tidak memperhitungkan.
- d) Pengorganisasian (*Organization*), mengacu pada penyatuan nilai sebagai pedoman dan pegangan dalam kehidupan.
- e) Karakteristik nilai (*Characterization by value*), mencakup kemampuan untuk menghayati nilai-nilai kehidupan sedemikian rupa, sehingga menjadi milik pribadi (internalisasi) dan menjadi pegangan nyata dan jelas dalam mengatur kehidupannya.

3. Kemampuan Psikomotorik (*The psikomotor domain*) adalah kawasan yang berkaitan dengan aspek-aspek keterampilan yang melibatkan fungsi sistem syaraf dan otot (*neuronmuscular system*) dan fungsi psikis. Kawasan ini terdiri dari:

- a) Persepsi (*Perseption*), mencakup kemampuan untuk mengadakan diskriminasi yang tepat antara dua perangsang atau lebih, berdasarkan perbedaan antara ciri-ciri fisik yang khas pada masing-masing rangsangan.
- b) Kesiapan (*Ready*), mencakup kemampuan untuk menempatkan dirinya dalam keadaan akan memulai suatu gerakan atau rangkaian gerakan.
- c) Gerakan Terbimbing (*Guidance response*), mencakup kemampuan untuk melakukan suatu rangkaian gerak-gerik, sesuai dengan contoh yang diberikan.
- d) Gerakan yang Terbiasa (*Mechanical response*), mencakup kemampuan untuk melakukan sesuatu rangkaian gerak-gerik dengan lancar, karena sudah dilatih secukupnya, tanpa memperhatikan lagi contoh yang diberikan.
- e) Gerakan Kompleks (*Complex response*), mencakup kemampuan untuk melaksanakan suatu keterampilan, yang terdiri atas beberapa komponen dengan lancar, tepat, dan efisien.
- f) Penyesuaian Pola Gerak (*Adjusment*), mencakup kemampuan untuk mengadakan perubahan dan penyesuaian pola gerak-gerik dengan kondisi setempat.
- g) Kreatifitas (*Creativity*), mencakup kemampuan untuk melahirkan aneka pola gerak-gerik yang baru atas dasar diri sendiri.¹²

Dari ketiga kemampuan ini dijadikan dasar sebagai kemampuan yang harus dimiliki oleh siswa untuk selanjutnya dijadikan sebagai dasar dalam menempuh pembelajaran selanjutnya. Berdasarkan pengertian di atas, peneliti berpendapat

¹² Agus Suprijono, *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi Paikem*. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011), hal.5-6

bahwa hasil belajar merupakan perubahan perilaku, tingkah laku, sifat, maupun sikap yang terjadi setelah mengikuti proses belajar mengajar. Hasil belajar bertujuan untuk melihat kemajuan siswa dalam hal penguasaan materi yang telah dipelajari.

Hasil belajar adalah sesuatu yang telah dicapai oleh siswa setelah melakukan kegiatan belajar. Proses belajar yang dialami oleh siswa menghasilkan perubahan-perubahan di bidang pengetahuan, pemahaman, keterampilan, nilai dan sikap. Hasil belajar merupakan suatu ukuran berhasil atau tidaknya seorang siswa dalam proses pembelajaran. Hasil belajar tidak akan pernah dihasilkan selama seseorang tidak melakukan kegiatan belajar.

Abdurrahman mengemukakan bahwa:

“Hasil belajar adalah prestasi aktual yang ditampilkan oleh anak, hasil belajar dipengaruhi oleh besarnya usaha (perbuatan yang terarah pada penyelesaian tugas-tugas belajar) yang dilakukan oleh anak”.¹³

Dengan berbagai definisi yang dipaparkan di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa hasil belajar adalah tingkat keberhasilan dalam menguasai bahan pelajaran setelah memperoleh pengalaman dalam kurung waktu tertentu yang akan diperlihatkan melalui skor yang diperoleh dalam tes hasil belajar. Jika dikaitkan dengan belajar matematika maka hasil belajar terjadi karena evaluasi yang dilakukan guru dalam mempelajari matematika. Agar dapat menentukan tercapai tidaknya tujuan pendidikan dan pengajaran maka perlu dilakukan usaha dan tindakan atau kegiatan untuk menilai hasil belajar.

¹³ Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Cet. II, Jakarta : Depdikbud, 1996), hal. 40

Penilaian hasil belajar bertujuan untuk melihat kemajuan belajar peserta didik dalam hal penguasaan materi pengajaran yang telah dipelajari. Dalam pembelajaran yang terjadi di sekolah atau khususnya di kelas, guru adalah pihak yang paling bertanggung jawab atas hasilnya.

Menurut Howard Kingsley membagi tiga macam hasil belajar yakni : a) Keterampilan dan kebiasaan, b) Pengetahuan dan pengertian, c) Sikap dan cita-cita.¹⁴

b. Matematika

Menurut Hariwijaya, matematika adalah suatu ilmu dasar yang mendasari ilmu pengetahuan yang lain, selain itu juga sebagai penelaah struktur abstrak yang didefinisikan secara aksioma dengan menggunakan logika simbolik dan notasi.

Menurut Ensiklopedia bebas, kata matematika berasal dari kata *mathema* dalam bahasa Yunani yang diartikan sebagai “sains, ilmu pengetahuan, atau belajar” juga *mathematikos* yang diartikan sebagai suku belajar. Jadi dapat disimpulkan bahwa matematika adalah suatu studi tentang struktur, ruang, dan perubahan.¹⁵

Menurut Johnson dan Rising dalam Erman Suherman mengemukakan bahwa “Matematika adalah pola berpikir, pola mengorganisasikan, pembuktian yang logik, matematika itu merupakan bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan

¹⁴ Nana Sudjana, *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Sinar Baru Algesindo, 2000), hal. 49

¹⁵ Hariwijaya. *Meningkatkan Kecerdasan Matematika* (Yogyakarta: Tugu, 2009) hal.29-30

dengan cermat, jelas dan akurat, representasinya dengan simbol dan padat, lebih berupa bahasa simbol mengenai ide daripada mengenai bunyi”.¹⁶

James berpendapat bahwa matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lainnya dengan jumlah yang banyak yang terbagi dalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis, dan geometri.¹⁷

Dari beberapa pengertian matematika yang dikemukakan oleh para pakar di atas, penulis dapat mengambil kesimpulan bahwa matematika adalah suatu ilmu yang mendasari ilmu pengetahuan yang lain dan menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas dan akurat. Berdasarkan uraian di atas, maka pengertian belajar matematika yang dimaksud penulis dalam hal ini adalah usaha seseorang untuk memperoleh ilmu pengetahuan tentang perhitungan yang biasanya bersifat abstrak.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika adalah skor atau hasil perolehan nilai yang diperoleh dan dimiliki siswa melalui suatu proses kegiatan belajar matematika.

Ada banyak hal yang menentukan dan mempengaruhi tinggi rendahnya hasil belajar siswa yaitu:

- a) Keadaan fisik dan psikis siswa yang ditunjukkan oleh IQ (kecerdasan intelektual), EQ (kecerdasan emosi), kesehatan, motivasi, ketekunan, ketelitian, keuletan dan minat.

¹⁶ Erman Suherman. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer* (Bandung: JICA-IMSTEP, 2003) hal. 17

¹⁷ Erman Suherman. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, hal.16

- b) Guru yang mengajar dan yang membimbing siswa seperti latar belakang penguasaan ilmu, kemampuan mengajar, perlakuan guru terhadap siswa.
- c) Sarana pendidikan yaitu ruang tempat belajar, alat-alat belajar, media yang digunakan guru dan buku sumber belajar.¹⁸

Selanjutnya suatu pendorong yang biasanya besar pengaruhnya dalam belajar adalah cita-cita karena cita-cita dapat memobilisasi energi psikis untuk belajar.

B. Strategi Pembelajaran Active Knowledge Sharing dan Strategi Pembelajaran Aktif Everyone Is A Teacher Here

1. Pengertian Strategi Pembelajaran

Strategi pembelajaran adalah tindakan guru dalam melaksanakan rencana pembelajaran dengan menggunakan beberapa variabel pengajaran seperti tujuan, bahan, metode, dan alat serta evaluasi untuk mempengaruhi siswa mencapai tujuan yang telah ditetapkan.¹⁹

Strategi pembelajaran merupakan tindakan nyata atau praktek guru dalam melaksanakan pembelajaran melalui cara tertentu yang dinilai lebih efektif dan efisien sehingga proses pembelajaran tersusun secara rapi dan logis guna untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Strategi pembelajaran aktif mengacu kepada teknik instruksional interaktif yang mengharuskan siswa melakukan pemikiran tingkat tinggi. Siswa dalam melakukan pembelajaran aktif dapat menggunakan sumber daya di luar pengajar

¹⁸ Suharsimi Arikunto dan Cepi Safruddin Abdul Jafar, *Evaluasi program Pendidikan; pedoman teoritis praktis bagi praktisi pendidikan* (Cet.2, Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2007) hal. 1 .

¹⁹ Ahmad Sabri, *Strategi Belajar Mengajar (Micro Teaching)*, hal. 2

untuk memperoleh informasi serta menunjukkan kemampuannya menganalisis, sintesis dan mengevaluasi melalui proyek dan lain-lain. Siswa mengorganisasikan pekerjaannya, informasi riset, diskusi dan menjelaskan gagasan, mengamati demo/fenomena, menyelesaikan masalah dan memformulasikan pertanyaan yang dimilikinya. Seringkali pembelajaran aktif dikombinasikan dengan pembelajaran kerjasama/kolaborasi yaitu siswa bekerja secara interaktif dalam tim yang memajukan ketergantungan dan pertanggungjawaban individual untuk mencapai tujuan bersama. Sebagai tambahan, pembelajaran aktif dapat menunjukkan berbagai kecerdasan.²⁰

Beberapa jenis strategi pembelajaran aktif antara lain sebagai berikut:

- a. *Critical Incident (Pengalaman Penting)*
- b. *Prediction Guide (Tebak Pelajaran)*
- c. *Group Resuma (Resuma Kelompok)*
- d. *Assesment Search (Menilai Kelas)*
- e. *Question Students Have (Pertanyaan Dari Siswa)*
- f. *Active Knowledge Sharing (Saling Tukar Pengetahuan)*
- g. *Listening Teams (Tim Pendengar)*
- h. *Synergetic Teaching (Pengajaran Sinergis)*
- i. *Active Debate (Debat Aktif)*
- j. *Card Sort (Sortir Kartu)*
- k. *Jigsaw Learning (Belajar Model Jigsaw)*
- l. *Everyone Is A Teacher Here (Setiap Orang Adalah Guru)*

²⁰ Bachtiar, Simamora (2008), *Baldrige Daftar Istilah: Pembelajaran Aktif (online)*, tersedia: www.baldrigeindo.com. Diakses 27 Mei 2014

Pada dasarnya, strategi pembelajaran aktif berusaha untuk memperkuat dan memperlancar stimulus dan respons siswa dalam pembelajaran sehingga proses pembelajaran menjadi hal yang menyenangkan, tidak menjadi hal yang membosankan bagi siswa. Dengan memberikan strategi pembelajaran aktif pada siswa dapat membantu ingatan (memori) siswa, sehingga siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan sukses.

2. Strategi Pembelajaran *Active Knowledge Sharing*

Strategi Pembelajaran *Active Knowledge Sharing* (Saling Tukar Pengetahuan) merupakan salah satu strategi pembelajaran aktif. Strategi ini dapat membuat siswa siap belajar materi pembelajaran dengan cepat serta dapat digunakan untuk melihat tingkat kemampuan siswa dalam membentuk kerjasama tim. Strategi ini menuntut siswa untuk mampu bekerjasama dalam memecahkan suatu permasalahan pada topik yang dibicarakan.²¹

Strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* merupakan strategi belajar aktif yang dapat membangun atau meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan menggunakan strategi ini guru dapat mengukur atau menilai tingkat kemampuan, pengetahuan dan pengalaman siswa, melalui strategi ini siswa akan lebih aktif dan bersemangat dalam mengikuti pelajaran.

Menurut Silberman yang dikutip oleh Raisul Muttaqien menyatakan bahwa:

“Dalam saat-saat awal dari kegiatan belajar aktif. Ada 3 tujuan penting yang harus dicapai, yakni: 1). Pembentukan tim, 2). Penilaian sederhana, 3). Keterlibatan belajar langsung. Jika ketiga tujuan tersebut dapat tercapai, maka hal ini akan sangat

²¹. <http://ml.scribd.com/doc/61259595/10-021-Upaya-Meningkatkan-Kemampuan-Afektif-Siswa-Melalui-Penggunaan-Strategi-Pembelajaran-Active-Knowledge-Sharing-Disertai-Modul-Hasil-Penelitian-Pa> (29 Juni 2012).

membantu dalam menciptakan lingkungan belajar yang melibatkan siswa dan meningkatkan keinginan mereka untuk berpartisipasi dalam proses pembelajaran.”²²

Adapun prosedur pelaksanaan pembelajaran *Active Knowledge Sharing* sebagai berikut:

- a. Buatlah pertanyaan yang berkaitan dengan materi pelajaran yang akan diajarkan, pertanyaan itu dapat berupa: Definisi suatu istilah, pertanyaan dalam bentuk multiple choice, mengidentifikasi seseorang, menanyakan sikap atau tindakan yang mungkin dilakukan, melengkapi dan lain-lain
- b. Minta siswa untuk menjawab dengan sebaik-baiknya
- c. Minta semua siswa untuk berkeliling mencari teman yang dapat membantu menjawab pertanyaan yang tidak diketahui atau diragukan jawabannya. Tekankan pada mereka untuk selalu membantu.
- d. Minta siswa untuk kembali ke tempat duduknya kemudian periksalah jawaban mereka. Jawablah pertanyaan yang tidak dapat dijawab oleh siswa. Gunakan jawaban yang muncul sebagai jembatan untuk mengenal topik penting yang disampaikan di kelas.²³

Konsep strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* ini hampir sama dengan strategi *every one is teacher*. Bahwa ilmu pengetahuan yang didapat tidak selamanya hanya berasal dari seorang guru saja akan tetapi setiap siswa juga bisa memberikan ilmu atau informasi kepada teman-teman yang lainnya.

²²Melvin L.Silberman, “*ActiveLearning*”,(Bandung: Penerbit : Nusamedia,2009), hal.61-62

²³ Ahmad Sabri, *Strategi Belajar Mengajar (Micro Teaching)* ,hal. 124

Konsep strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* dapat diartikan sebagai anutan pembelajaran yang mengarah kepada pengoptimalisasian pelibatan intelektual-emosional siswa dalam proses pembelajaran. Dengan pelibatan fisik apabila diperlukan. Pelibatan emosional-intelektual/fisik siswa serta optimalisasi dalam pembelajaran, diarahkan untuk membelajarkan siswa bagaimana belajar memperoleh dan memproses perolehan belajarnya tentang pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai.²⁴

Melalui strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* siswa dapat berpartisipasi aktif dengan menjawab pertanyaan, berdiskusi dan *sharing* antar teman, serta memberi tanggapan terhadap jawaban dari siswa lain. Strategi ini mendorong siswa untuk bertanya, mengikutsertakan semua siswa dalam mengungkapkan gagasan dan menilai gagasan yang diungkapkan sesama siswa.

3. Strategi pembelajaran Aktif *Everyone Is A Teacher Here*

Strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here* merupakan sebuah strategi yang mudah guna memperoleh partisipasi kelas yang besar dan tanggung jawab individu. Strategi ini memberikan kesempatan pada setiap peserta didik untuk bertindak sebagai seorang “pengajar” terhadap peserta didik lain.

Strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here* juga dikenal istilah “semua bisa menjadi guru”. Dalam strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher*

²⁴ Hisyam zaini dkk, *Strategi Pembelajaran Aktif*, (yogyakarta: Insan Madani, 2008), hal.22

Here siswa dituntut ikut aktif terlibat dalam pembelajaran. Dengan strategi ini siswa yang selama ini tidak mau terlibat akan ikut serta dalam pembelajaran secara aktif.²⁵

Adapun prosedur pelaksanaan pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here* sebagai berikut:

- a. Bagikan secarik kertas kepada seluruh siswa. Setiap siswa diminta untuk menuliskan suatu pertanyaan tentang materi pelajaran yang sedang dipelajari di kelas.
- b. Kumpulkan kertas, acak kertas tersebut kemudian bagikan kepada setiap siswa. Pastikan bahwa tidak ada siswa yang menerima soal yang ditulis sendiri. Minta mereka untuk membaca dalam hati pertanyaan dalam kertas tersebut kemudian memikirkan jawabannya.
- c. Minta siswa secara sukarela untuk membacakan pertanyaan tersebut dan menjawabnya.
- d. Setelah jawaban diberikan, minta siswa lainnya untuk menambahkan.
- e. Lanjutkan dengan sukarelawan berikutnya.²⁶

Dalam hal strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here*, terdapat tujuh prinsip pokok yang harus diterapkan oleh seorang guru dalam hal Strategi pengajaran, yaitu :

- a. Mengetahui motivasi, kebutuhan, dan minat anak didiknya
- b. Mengetahui tujuan pendidikan yang sudah diterapkan sebelum pelaksanaan pendidikan

²⁵ Hisyam zaini dkk, *Strategi Pembelajaran Aktif*, hal.60

²⁶ Ahmad Sabri, *Strategi Belajar Mengajar (Micro Teaching)* , hal. 131

- c. Mengetahui tahap kematangan (maturity), perkembangan, serta perubahan anak didik
- d. Mengetahui perbedaan-perbedaan individu anak didik
- e. Memperhatikan pemahaman dan mengetahui hubungan-hubungan, dan kebebasan berfikir
- f. Menjadikan proses pendidikan sebagai pengalaman yang menggembirakan bagi anak didik
- g. Menegakkan contoh yang baik (uswatun hasanah).

Uraian tersebut di atas, menunjukkan bahwa fungsi strategi pendidikan adalah mengarahkan keberhasilan belajar dan memberikan kemudahan kepada anak didik. Sedangkan, tugas utamanya adalah mengadakan aplikasi prinsip-prinsip psikologis dan pedagogis agar anak didik dapat menghayati, mengetahui, dan mengerti materi yang diajarkan. Selain itu, tugas utama dalam strategi tersebut adalah membuat perubahan tingkah laku, sikap, minat anak didik kepada perubahan yang nyata.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk *quasi experiment* dengan pendekatan *cross sectional study* yang melibatkan dua kelompok, yaitu satu kelompok sebagai eksperimen I dan kelompok lain sebagai kelompok eksperimen II. Kelompok eksperimen I diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing*, sedangkan kelompok eksperimen II diajar dengan strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here*

B. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah *Two group, pretest posttest design*. Dalam desain ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara random, kemudian diberi pretest untuk mengetahui keadaan awal adakah perbedaan antara kelompok eksperimen I dan eksperimen II. Kelompok eksperimen I adalah kelompok yang diajar dengan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* dan eksperimen II adalah kelompok yang diajar dengan strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here*. Dimana dalam penelitian ini melibatkan dua kelompok yang diberikan perlakuan yang berbeda. Design yang digunakan berbentuk sebagai berikut :

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
K _{LC}	O ₁	X _{LC}	O ₂
K _{LJ}	O ₁	X _{LJ}	O ₂

Tabel 1. Desain penelitian

Keterangan :

K_{LC} : Kelompok eksperimen *Active Knowledge Sharing*

KLJ : Kelompok eksperimen *Everyone Is A Teacher Here*

XLC : Kelompok yang diberi perlakuan *Active Knowledge Sharing*

X LJ : Kelompok yang diberi perlakuan *Everyone Is A Teacher Here*

O1 : Pemberian pretest

O2 : Pemberian posttest ¹

C. Populas dan sampel

1. Populasi

Populasi adalah totalitas dari semua objek atau individu yang memiliki karakteristik tertentu, jelas dan lengkap yang akan diteliti (bahan penelitian). Objek atau nilai tersebut unit analisis atau elemen populasi. Unit analisis dapat berupa orang, perusahaan, hasil produksi, rumah tangga, dan tanah pertanian.²

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTsN Model Makassar yang terdiri dari 7 kelas dengan jumlah 235 orang. Pesebaran siswa secara terperinci dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

¹ Efi. 2007. *Perbedaan Hasil Belajar Biologi Antara Siswa yang Diajar Melalui Pendekatan Kooperatif Learning Teknik Jigsaw dengan Teknik STAD*. (skripsi. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta)

² M. Ikbil Hasan, *Pokok-pokok materi statistika 2 (statistik Inferensial)*, hal. 84

Tabel 2. Populasi siswa-siswi kelas VIII MTsN Model Makassar

No	Kelas VIII	Jumlah Siswa
1	VIII-1	35 siswa
2	VIII-2	37 siswa
3	VIII-3	38 siswa
4	VIII-4	30 siswa
5	VIII-5	30 siswa
6	VIII-6	30 siswa
7	VIII-7	35 siswa
	Jumlah	235 siswa

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang diambil melalui cara-cara tertentu yang juga memiliki karakteristik tertentu, jelas, dan lengkap yang dianggap bisa mewakili populasi. Unit sampel mungkin sama dengan unit analisis, tetapi mungkin juga tidak.³

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *cluster random sampling* yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan kelompok, dimana setiap unsur dalam satu kelompok memiliki karakteristik yang berbeda atau heterogen. Teknik *cluster random sampling* dapat ditempuh melalui dua cara yaitu dengan satu tahap atau dua tahap, jika semua kelompok yang ada dalam populasi diambil sebagai sampel, maka pengambilan *cluster random sampling* hanya satu tahap, tapi jika hanya beberapa kelompok saja yang diambil sebagai sampel, maka prosedurnya menggunakan *cluster random sampling* dua tahap. Tahap pertama: dari semua kelompok anggota populasi, hanya dipilih beberapa kelompok sebagai sampel secara

³ M. Ikbal Hasan,, *Pokok-pokok materi statistika 2 (statistik Inferensial)*., hal. 84

acak. Tahap kedua: dari beberapa kelompok sampel secara acak tersebut, individu-individu mana yang menjadi sampel secara acak.⁴

Sampel yang diteliti adalah siswa kelas VIII-4 dan VIII-6. Yang dipilih secara random. Dimana kelas VIII-4 dengan jumlah siswa 30 siswa terpilih sebagai kelas eksperimen I sedangkan kelas VIII-6 dengan jumlah 30 siswa sebagai eksperimen II.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan dan inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok,⁵ atau tes adalah cara penilaian yang dirancang dan dilaksanakan kepada siswa pada waktu dan tempat tertentu serta dalam kondisi yang memenuhi syarat-syarat tertentu yang jelas.⁶

Tes hasil belajar ini disusun oleh peneliti dengan jumlah soal 5 item, dimana 5 soal berbentuk uraian diterapkan pada kelompok eksperimen I dan 5 soal berbentuk pilihan uraian diterapkan pada kelompok eksperimen II, tes hasil belajar ini dikutip dari beberapa buku dan buku yang digunakan di sekolah yaitu buku matematika

⁴ <http://www.buatskripsi.com/2011/02langkah-cluster-sampling-tahapan.html> (diakses pada Selasa, 13-05-2014).

⁵Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Edisi Revisi, Cet. III, Jakarta :Bumi Aksara, 2002) h. 79.

⁶ Nursalam, *Perkuliahan Evaluasi Pembelajaran*.

penerbit Erlangga yang telah di validitasi oleh beberapa pakar. Hal ini dilakukan agar soal yang di ujikan kepada siswa benar-benar sudah validitas dan realibilitas. Dalam penelitian tes ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar dan tingkat kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal matematika dengan menggunakan metode pembelajaran yang ingin diteliti. Tes tertulis yang berisi tentang pertanyaan yang mewakili indikator yang ingin dicapai. Jadi tes digunakan untuk mengukur kemampuan matematika siswa MTsN Model Makassar kelas VIII.

2. Lembar observasi

Dalam hal ini penulis mengamati secara langsung seluruh rangkaian kegiatan siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung. Dan sesuai dengan indikator yang harus dicapai dalam pembelajaran tersebut. Lembar observasi ini disusun dan dibuat sendiri oleh peneliti. Instrumen ini ada dua macam yaitu lembar observasi untuk *Active Knowledge Sharing* dan lembar observasi untuk *Everyone Is A Teacher Here*.

E. Langkah-langkah Penelitian

Adapun langkah-langkah penelitian yang akan dilakukan yaitu :

1. Tahap persiapan

Tahap ini merupakan suatu tahap persiapan untuk melakukan suatu perlakuan, pada tahap ini langkah-langkah yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut:

- a) Melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing serta pihak sekolah mengenai rencana teknis penelitian.

- b) Membuat skenario pembelajaran di kelas dalam hal ini Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai dengan materi yang akan diajarkan.
- c) Membuat lembar observasi untuk mengamati bagaimana kondisi belajar mengajar ketika pelaksanaan berlangsung.
- d) Membuat soal hasil belajar.

2. Tahap pelaksanaan

a. Kelompok eksperimen I

- 1) Tahap pertama, yaitu tahap pengenalan guru dan murid sekaligus pemberian test awal (*pretest*) dengan instrument tes berbentuk uraian sejumlah 5 nomor.
- 2) Tahap kedua, yaitu tahap dimana guru memberikan perlakuan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing*
- 3) Tahap ketiga, yaitu menggunakan lembar observasi dalam mengambil data sehubungan dengan hasil belajar matematika siswa MTsN Model Makassar kelas VIII-4.
- 4) Tahap keempat, yaitu pemberian tes akhir (*posttest*) kepada siswa untuk membandingkan nilai pada *pretest*.

b. Kelas Eksperimen II

- 1) Tahap pertama, yaitu tahap pengenalan guru dan murid sekaligus pemberian test awal (*pretest*) dengan instrument tes berbentuk essay atau uraian sejumlah 5 nomor.
- 2) Tahap kedua, yaitu tahap dimana guru memberikan perlakuan strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here*.

3) Tahap ketiga, yaitu menggunakan lembar observasi dalam mengambil data sehubungan dengan hasil belajar matematika siswa MTsN Model Makassar kelas VIII-6.

4) Tahap keempat, yaitu pemberian tes akhir (*posttest*) kepada siswa untuk membandingkan nilai pada pretest.

3. Tahap observasi

Pada tahap ini penulis menilai segala aktivitas siswa baik kelas eksperimen I maupun kelas eksperimen II. Pada tahap ini penulis mengamati segala kegiatan pembelajaran dan kegiatan siswa untuk membandingkan aktivitas siswa selama proses belajar mengajar berlangsung antara siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* dan strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here*.

F. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini untuk mendapatkan data tentang hasil tes belajar siswa berupa tes objektif. Tes hasil belajar ini disusun sebanyak 5 item dalam bentuk essay test atau uraian dengan bobot nilai masing – masing nomor item. Cara pemberian skor adalah sebagai berikut :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah bobot}}{\text{total bobot}} \times 100$$

1. Teknik Analisis Data

Pengolahan data hasil penelitian digunakan dua teknik statistik, yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial.

a. Statistik deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan hasil belajar matematika yang diperoleh siswa baik pada kelompok eksperimen I maupun kelompok eksperimen II. Guna mendapatkan gambaran yang jelas tentang hasil belajar matematika siswa, maka dilakukan pengelompokan. Pengelompokan tersebut dilakukan kedalam 5 kategori: sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, sangat rendah. Pedoman pengkategorian hasil belajar siswa yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis dengan menggunakan statistik deskriptif.

1) Rata-rata Mean

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^k f_i x_i}{\sum_{i=1}^k f_i}$$

2) Persentase (%) nilai rata-rata

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Di mana :

P : Angka persentase

f: Frekuensi yang di cari persentasenya

N : Banyaknya sampel responden.⁸

⁷Muh. Arief Tiro, *Dasar-dasar Statistik*(Cet. II; Makassar: State Univesrsity of Makassar Press, 2000), h. 133

⁸ Nana Sudjana, *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar* (Cet VII; Bandung: Sinar Baru Algesindo, 2004), h. 130

3) Standar deviasi (S)

$$S = \sqrt{\frac{\sum fixi^2 - \frac{(\sum fixi)^2}{n}}{n-1}} \dots\dots\dots 9$$

4) Kategorisasi

Pedoman yang di gunakan untuk mengubah skor mentah yang di peroleh siswa menjadi skor standar (nilai) untuk mengetahui tingkat daya serap siswa mengikuti prosedur yang di tetapkan oleh Depdiknas yaitu :

Tabel 3. Tingkat Penguasaan Materi

Tingkat Penguasaan (%)	Kategori Hasil Belajar
0 – 20	Sangat rendah
21 - 40	Rendah
41 – 60	Sedang
61 – 80	Tinggi
81– 100	Sangat tinggi ¹⁰

b. Statistik inferensial

1) Dasar-dasar analisis statistik

Untuk keperluan pengujian hipotesis, maka terlebih dahulu dilakukan pengujian dasar yaitu uji normalitas dan uji homogenitas varians.

⁹ Subana. *Statistic Pendidikan*. Bandung: CV Pustaka Setia. 2000, hal. 40

¹⁰Depdiknas, *Pedoman Umum Sistem Pengujian Hasil Belajar*. <http://www.google.com> (10 Agustus 2011)

2) Uji Normalitas Data

Uji normalitas data dimaksudkan apakah data-data yang digunakan berdistribusi normal atau tidak. Untuk pengujian tersebut digunakan rumus chi-kuadrat yang dirumuskan sebagai berikut:

$$\chi^2_{hitung} = \left(\sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e} \right)_1 + \left(\sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e} \right)_2$$

Keterangan:

χ^2 = Nilai Chi-kuadrat hitung

f_o = Frekuensi hasil pengamatan

f_e = Frekuensi harapan

Kriteria pengujian normal bila $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$ dimana χ^2_{tabel} diperoleh dari daftar χ^2 dengan $dk = (b - 1)(k - 1)$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ atau kriteria pengujian normalitas dengan hasil pengolahan SPSS versi 16.0 yaitu jika $sign > \alpha$ maka data berdistribusi normal dan jika $sign < \alpha$ maka data tidak berdistribusi normal.

3) Uji Homogenitas Varians Populasi

Untuk pengujian homogenitas data tes pemahaman konsep digunakan uji F dengan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians Terkecil}} \dots\dots\dots^{11}$$

Kriteria pengujian: Homogen jika $F_{hitung} < F_{\frac{1}{2\alpha}(v1,v2)}$ dengan $F_{\frac{1}{2\alpha}(v1,v2)}$ diperoleh dari daftar distribusi F dengan peluang $\frac{1}{2\alpha}$ dan derajat kebebasan $(v1,v2)$ masing-

¹¹Suharsumi Arikunto. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. (Cet XIII; Jakarta: PT RinekaCipta), hal 290.

masing sesuai dengan dk penyebut dan dk pembilang pada taraf nyata $\alpha = 0,05$ ¹², atau kriteria pengujian homogen dengan hasil olahan SPSS Versi 16 yaitu jika $sign > \alpha$ maka data homogen dan jika $sign < \alpha$ maka tidak homogen.

4) Pengujian hipotesis

Pengujian hipotesis digunakan untuk mengetahui dugaan sementara yang dirumuskan dalam hipotesis penelitian dengan menggunakan uji dua pihak.

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 \text{ lawan } H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

Keterangan :

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$: Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* dengan strategi pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* pada siswa kelas VIII MTsN Model Makassar.

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$: Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* dengan strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here* pada siswa kelas VIII MTsN Model Makassar.

μ_1 : Rata-rata hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing*

μ_2 : Rata-rata hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher*.

¹²Suharsumi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. hal 290.

Kriteria data diperoleh dari $n_1 \neq n_2$ dengan varians homogen maka untuk pengujian hipotesis digunakan uji t-test *Polled Varians* dua pihak dengan rumus :

$$t_{hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

dengan S^2 adalah variansi gabungan yang dihitung dengan rumus:

$$S^2 = \frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Keterangan :

\bar{x}_1 = Nilai rata-rata kelompok eksperimen I

\bar{x}_2 = Nilai rata-rata kelompok eksperimen II

S_1^2 = Variansi kelompok eksperimen I

S_2^2 = Variansi kelompok eksperimen II

n_1 = Jumlah sampel kelompok eksperimen I

n_2 = Jumlah sampel kelompok eksperimen II.¹³

Hipotesis penelitian akan diuji dengan kriteria pengujian adalah :

- a. Jika $t_{hitung} > t_{table}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* dengan strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here* pada siswa kelas VIII MTsN Model Makassar.

¹³ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (pendekatan kuantitatif kualitatif, dan R & D)*, (Edisi IX; Bandung: Alfabeta, 2010) . hal 273

- b. Jika $t_{hitung} \leq t_{table}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* dengan strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here* pada siswa kelas VIII MTsN Model Makassar.

Derajat kesalahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebesar 5% atau $\alpha = 0,05$.



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi hasil belajar matematika yang menggunakan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* (Kelompok Eksperimen I) pada siswa kelas VIII-4 MTsN Model Makassar.

Sebelum penelitian dilakukan terhadap siswa kelas VIII MTsN Model Makassar, peneliti melakukan kunjungan khusus ke sekolah tersebut guna memberitahukan kepada guru dan siswa bahwa akan dilakukan penelitian dengan judul “Perbandingan hasil belajar matematika dengan menggunakan strategi Pembelajaran *Active Knowledge Sharing* dan strategi Pembelajaran Aktif *Everyone Is A Teacher Here* pada siswa kelas VIII MTsN Model Makassar”, dengan materi yang akan dibawa yaitu “Persamaan Garis Lurus”, selanjutnya peneliti meminta kesiapan siswa untuk mengerjakan soal *pre-test* yang akan diberikan pada saat pertemuan pertama. Berikut hasil belajar siswa pada pretest kelompok Eksperimen I (Kelas VIII₄) yang menggunakan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing*.

Pada pertemuan pertama ini, peneliti memberikan soal *pre-test* kepada siswa kelas VIII MTsN Model Makassar untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum diterapkan strategi *Active Knowledge Sharing*. Hasil dari *pre-test* tersebut dapat dilihat pada Lampiran D.1.

Pertemuan kedua peneliti mulai menerapkan strategi *Active Knowledge Sharing* dengan terlebih dahulu memberitahukan kepada siswa bagaimana sebenarnya sintaks dari strategi *Active Knowledge Sharing* itu sendiri. Peneliti kemudian menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai oleh siswa, kemudian peneliti mulai memberikan materi pelajaran sesuai dengan buku paket kelas VIII MTsN materi Persamaan Garis Lurus. Setelah materi dianggap cukup peneliti kemudian membuat pertanyaan yang berkaitan dengan materi pelajaran Persamaan Garis Lurus. Setelah itu peneliti meminta siswa untuk menjawab dengan sebaik-baiknya dengan berkeliling mencari teman yang dapat membantu menjawab pertanyaan yang tidak diketahui atau diragukan jawabannya, sebelumnya peneliti menekankan kepada semua siswa untuk saling membantu. Selanjutnya peneliti meminta siswa untuk kembali ke tempat duduknya dan peneliti memeriksa jawaban mereka. Kemudian jika semua siswa sudah memahami materi yang dibahas peneliti meminta salah satu siswa untuk mempresentasikan jawabannya didepan kelas dan siswa yang lain menanggapi. Jika terdapat pertanyaan yang tidak bisa dijawab oleh siswa peneliti memfasilitasi negosiasi tersebut dan mencari jalan keluar yang terbaik. Peneliti menggunakan jawaban siswa yang muncul sebagai jembatan untuk mengenal topik penting dari pembelajaran yang disampaikan di kelas.

Penerapan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* ini berlangsung selama 4 kali pertemuan, selain itu dalam proses penerapan strategi pembelajaran ini, peneliti juga mengamati dan mencatat seluruh rangkaian kegiatan siswa selama proses belajar mengajar berlangsung dengan lembar observasi yang telah peneliti buat

sebelumnya. Hal tersebut dilakukan untuk mengetahui perubahan tingkah laku siswa dalam proses belajar mengajar. Setelah penerapan strategi pembelajaran ini yang dilakukan sebanyak 4 kali pertemuan, maka pada pertemuan selanjutnya yaitu pertemuan keenam peneliti memberikan *posttest* kepada siswa untuk melihat bagaimana perkembangan hasil belajar siswa setelah diterapkan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing*. Berikut hasil belajar siswa pada Posttest kelompok Eksperimen I (Kelas VIII-4) yang menggunakan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing*.

Tabel 4. Hasil Belajar Siswa pada Posttest Kelompok Eksperimen I (Kelas VIII-4) yang Menggunakan Strategi Pembelajaran *Active Knowledge Sharing*

No.	Nama Siswa	Nilai
		Post-Test
1.	Muhammad Muqorobbin As	67
2.	Muh. Yusuf Maulana	53
3.	Muh. Bilal Afiatussalam	60
4.	Muh. Kurniawan Hidayat	53
5.	Muh. Syahril Hasmy	60
6.	Muh. Fakhri	60
7.	Muh. Ilham Syahrul	67
8.	Ahmad Al Mas'ud ZD	67
9.	Dhani Rahmadi Bunira	60
10.	Armand Maulana Malik P	53
11.	Abi Dzar Al-Giffari	80
12.	Muh. Arham Nur	73
13.	Muh. Akbar Nur	47
14.	Nur Ihsar Priswaldi	80
15.	Achmad Farhan Dimas DS	40
16.	Auliatunnisa Suardi	40
17.	Sri Magfirah	60
18.	Vanya Soraya Irsanti	67

19.	Nahdah Purnah Nugraha	47
20.	Fauziah Rachmawati F	53
21.	A. Vira putri Nurul R.A	67
22.	Fatimah	73
23.	Andi Titala Nur Rafiqoh	67
24.	Nur Azizah Riswanto	53
25.	Nazhifah Bungawali	67
26.	Annisa Khaerunnisah S	53
27.	Chaerunnisa Magfirah RI	60
28.	Nilam Rezky Marwan	53
29.	Nurul Fakhirah	67
30.	Dira Aprilia Rahman	47

Pada pertemuan keenam ini, peneliti memberikan soal *posttest* kepada siswa kelas VIII-4 MTsN Model Makassar untuk melihat bagaimana perkembangan hasil belajar siswa setelah diterapkan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing*. Hasil dari *posttest* tersebut dapat dilihat pada tabel 2 diatas.

Berikut ini juga akan disajikan tabel hasil observasi siswa dan hasil analisis deskriptif siswa pada kelas yang diajar dengan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* (kelompok Eksperimen I) Kelas VIII-4 MTsN Model Makassar.

- a. Hasil Observasi siswa pada kelas yang diajar dengan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* (Kelompok Eksperimen I) Kelas VIII-4 MTsN Model Makassar.

Tabel 5. Hasil Observasi Siswa Pada Kelas yang Diajar dengan Strategi Pembelajaran *Active Knowledge Sharing* (Kelompok Eksperimen I) Kelas VIII-4 MTsN Model Makassar

No.	Komponen Yang Diamati	Pertemuan				\bar{x}	x%
		I	II	III	IV		
1.	Siswa yang hadir pada saat pembelajaran	30	30	29	30	29.75	99.17%
2.	Siwa yang fokus terhadap materi yang diajarkan	20	18	26	23	21.75	72.50%
3.	Siawa yang mengerti terhadap materi yang diajarkan	25	15	19	16	18.75	62.50%
4.	Siswa yang aktif pada saat pembahasan contoh soal	7	10	13	11	10.25	34.17%
5.	Siswa yang menjawab pada saat diajukan pertanyaan tentang materi pelajaran	5	7	7	10	7.25	24.16%
6.	Siswa yang bertanya mengenai materi yang belum dimengerti	10	6	8	4	7.00	23.33%
7.	Siswa yang mengajukan diri untuk mengerjakan soal di papan tulis	4	7	9	10	7.50	25.00%
8.	Siswa yang memberi tanggapan/mengoreksi jawaban temannya	2	4	5	4	3.75	12.50%
9.	Siswa yang melakukan kegiatan lain pada saat pembelajaran berlangsung	7	3	3	3	4.00	13.33%
10.	Siswa yang masih perlu bimbingan dalam mengerjakan soal	13	8	4	3	7.00	23.33%

- b. Hasil Analisis Deskriptif Siswa pada kelas yang diajar dengan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* (Kelompok Eksperimen I) Kelas VIII-4 MTsN Model Makassar.

Tabel 6. Nilai Statistik Deskriptif Pada Kelas yang Diajar dengan Strategi Pembelajaran *Active Knowledge Sharing* (Kelompok Eksperimen I) Kelas VIII-4 MTsN Model Makassar.

Statistik	Nilai statistik
	Posttest
Jumlah sampel	30
Nilai terendah	40
Nilai tertinggi	80
Nilai rata-rata (\bar{X})	59,80
Standar deviasi	10,470

- *Posttest* Kelompok Eksperimen I

Skor maksimum yang diperoleh setelah dilakukan perlakuan pada kelompok eksperimen I adalah 80, dan skor terendah adalah 40, dengan skor rata-rata 59,80 dan standar deviasi 9,675. Hasil tersebut diperoleh dari pengolahan data dengan *SPSS versi 16* dan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran E.1.

Berdasarkan hasil tersebut di atas maka kita dapat mengetahui tingkat kemampuan rata-rata hasil belajar matematika kelompok eksperimen I setelah dilakukan perlakuan. Berdasarkan hasil posttest pada kelompok eksperimen I diperoleh pada posttest hasil rata-ratanya yaitu 59,80. Dan jika hasil belajar siswa dikelompokkan dalam kategori sangat rendah, rendah, sedang, tinggi dan sangat tinggi akan diperoleh frekuensi dan persentase untuk posttest pada kelompok Eksperimen I.

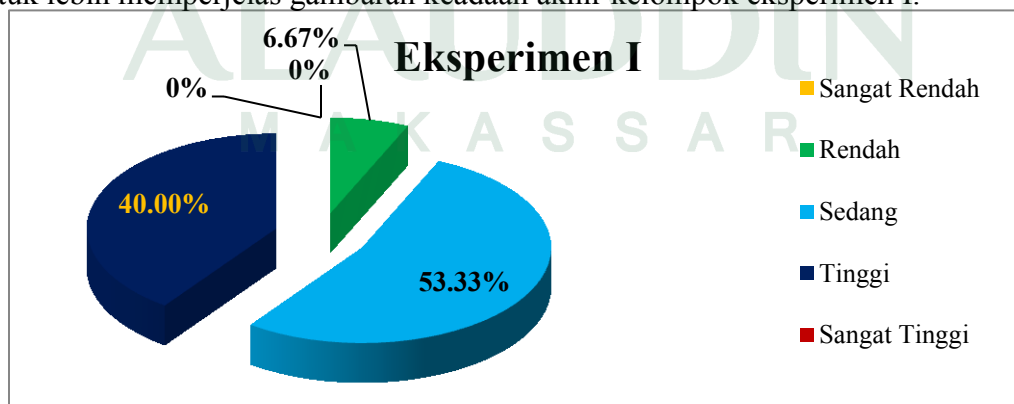
Berikut disajikan tabel distribusi frekuensi dan persentase hasil belajar matematika siswa kelas VIII-4 MTsN Model Makassar untuk kelompok Eksperimen I yang menggunakan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing*.

Tabel 7. Distribusi Frekuensi dan Persentase Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII-4 MTsN Model Makassar Pada *Posttest* Untuk Kelas Eksperimen I

Tingkat Penguasaan	Kategori	Posttest	
		Frekuensi	Persentase
0 - 20	Sangat Rendah	0	0%
21 - 40	Rendah	2	6,67%
41 - 60	Sedang	16	53,33%
61 - 80	Tinggi	12	40%
81 - 100	Sangat Tinggi	0	0%
Jumlah		30	100%

Berdasarkan tabel di atas maka dapat diketahui bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTsN Model Makassar pada *posttest* untuk kelas eksperimen I yaitu:

Posttest kelompok eksperimen I tidak terdapat siswa (0%) berada pada kategori sangat rendah, 2 siswa (6,67%) berada pada kategori rendah, 16 siswa (53,33%) berada pada kategori sedang, 12 siswa (40,00%) berada pada kategori tinggi sedangkan pada kategori sangat tinggi dapat dilihat bahwa tidak ada siswa (0%) yang berada pada kategori tersebut. Berikut penulis sajikan diagram lingkaran untuk lebih memperjelas gambaran keadaan akhir kelompok eksperimen I.



Gambar 1. Diagram lingkaran hasil *posttest* kelompok eksperimen I

2. Deskripsi hasil belajar matematika yang menggunakan strategi pembelajaran Aktif *Everyone Is A Teacher Here* (Kelompok Eksperimen II) pada siswa kelas VIII-6 MTsN Model Makassar.

Pada pertemuan pertama, peneliti memberikan soal *pre-test* kepada siswa kelas VIII-6 MTsN Model Makassar untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum diterapkan strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here*. Hasil dari *pre-test* tersebut dapat dilihat pada lampiran D.2.

Pada pertemuan kedua peneliti mulai menerapkan strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here* dengan terlebih dahulu memberitahukan kepada siswa bagaimana sebenarnya sintaks dari strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here* itu sendiri. Peneliti kemudian menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai oleh siswa, kemudian peneliti mulai memberikan materi pelajaran sesuai dengan buku paket kelas VIII MTsN materi Persamaan Garis Lurus dengan beberapa contoh soal dan penyelesaiannya. Setelah materi dianggap cukup peneliti kemudian membagikan secarik kertas kepada seluruh siswa. Setiap siswa kemudian diminta untuk menuliskan suatu pertanyaan tentang materi pelajaran yang sedang dipelajari di kelas. Setelah itu peneliti mengumpulkan kertas pertanyaan siswa dan mengacak kertas tersebut kemudian dibagikan kepada siswa dan memastikan tidak ada siswa yang mendapatkan kertas pertanyaannya sendiri, jika ada siswa yang mendapatkan kertas pertanyaannya sendiri maka peneliti menukarkan atau mengganti kertas pertanyaan itu dengan kertas pertanyaan siswa yang lain sampai tidak ada lagi siswa yang mendapatkan kertas pertanyaannya sendiri, peneliti meminta siswa untuk membacakan pertanyaan tersebut dalam hati. Kemudian peneliti meminta siswa

secara sukarela untuk membacakan pertanyaan tersebut dan menjawabnya di depan kelas, setelah jawaban diberikan peneliti meminta siswa lainnya untuk menambahkan jika masih terdapat kekeliruan maka peneliti sebagai fasilitator memberikan arahan dan membantu siswa untuk mencapai jawaban yang dianggap paling benar. Setelah itu peneliti meminta dengan sukarelawan berikutnya untuk menjawab pertanyaan lainnya di depan kelas.

Penerapan strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here* ini berlangsung selama 4 kali pertemuan, selain itu dalam proses penerapan strategi pembelajaran ini, peneliti juga mengamati dan mencatat seluruh rangkaian kegiatan siswa selama proses belajar mengajar berlangsung dengan lembar observasi yang telah peneliti buat sebelumnya. Hal tersebut dilakukan untuk mengetahui perubahan tingkah laku siswa dalam proses belajar mengajar. Setelah penerapan strategi pembelajaran ini yang dilakukan sebanyak 4 kali pertemuan, maka pada pertemuan selanjutnya yaitu pertemuan keenam peneliti memberikan *posttest* kepada siswa untuk melihat bagaimana perkembangan hasil belajar siswa setelah diterapkan strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here* dan hasilnya dapat dilihat pada tabel 8 berikut.

**Tabel 8. Hasil belajar siswa pada posttest kelompok Eksperimen II
(Kelas VIII-6) yang menggunakan strategi pembelajaran aktif
*Everyone Is A Teacher Here.***

No.	Nama Siswa	Nilai
		Post-Test
1.	Abd.Qhary Abid Furqaan	33
2.	Muhammad Nurfauzi M	47
3.	Andi Muh.Maulana Sideng	33
4.	Andi Ahmad Fadil	53
5.	Muh Fadli Ismail	40
6.	Fadhil Qasthary Ayraf	53
7.	Wisnu Ray putra	40
8.	Muh Sabil Fathurrahman	47
9.	A.Irsyad Macmud S.B	60
10.	Andi Yushar A.Umar	33
11.	Muhammad Ahmad Rizaldi	33
12.	Akbar Nugie	33
13.	Muh.Naqib Fauzan M.I	53
14.	Gibran Madani	40
15.	Satrio Utomo Bagaskara	60
16.	Nur Alisya Kaune	47
17.	Nurul Ainun	40
18.	Luthfi Annisa Mufidah F	40
19.	Mila Karmila	27
20.	Amatul Kurnia Khairunnisa M	27
21.	Aulia Nur Pratiwi	47
22.	Nur Siti Khodijah	53
23.	Nadiyah Nurul Tania	73
24.	Andi Amalyah Rifdatullah	40
25.	Putri Dwi Nindy Zahra	73
26.	Anggi Purnamasari	53
27.	Ade Mulyani Amaliah	53
28.	Dwi Suci Ramadhani A	60
29.	Nurul Afifah Amri T	47
30.	Andriyanti Putri H	47

Berikut ini juga akan disajikan tabel hasil observasi siswa dan hasil analisis deskriptif siswa pada kelas yang diajar dengan strategi pembelajaran aktif *Everyone Is a Teacher Here* (kelompok Eksperimen II) Kelas VIII-6 MTsN Model Makassar.

a. Hasil Observasi siswa pada kelas yang diajar dengan strategi pembelajaran aktif *Everyone Is a Teacher Here* (kelompok Eksperimen II) Kelas VIII-6 MTsN Model Makassar.

Tabel 9. Hasil Observasi Siswa Pada Kelas yang Diajar dengan Strategi Pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here* (Kelompok Eksperimen II) Kelas VIII-6 MTsN Model Makassar

No.	Komponen Yang Diamati	Pertemuan				\bar{x}	x%
		II	III	IV	V		
1.	Siswa yang hadir pada saat pembelajaran	30	29	29	30	29.50	98.33%
2.	Siwa yang fokus terhadap materi yang diajarkan	17	19	22	25	20.75	69.17%
3.	Siawa yang mengerti terhadap materi yang diajarkan	13	16	18	19	16.50	55.00%
4.	Siswa yang aktif pada saat pembahasan contoh soal	3	5	8	10	6.50	21.67%
5.	Siswa yang menjawab pada saat diajukan pertanyaan tentang materi pelajaran	1	3	4	8	4.00	13.33%
6.	Siswa yang bertanya mengenai materi yang belum dimengerti	6	6	4	3	4.75	15.83%
7.	Siswa yang mengajukan diri untuk mengerjakan soal di papan tulis	4	5	8	10	6.75	22.50%
8.	Siswa yang memberi tanggapan/mengoreksi jawaban temannya	1	3	5	5	3.50	11.67%
9.	Siswa yang melakukan kegiatan lain pada saat pembelajaran berlangsung	11	10	6	4	7.75	25.83%
10.	Siswa yang masih perlu bimbingan dalam mengerjakan soal	9	7	5	4	6.25	20.83%

- b. Hasil Analisis Deskriptif Siswa pada kelas yang diajar dengan strategi pembelajaran aktif *Everyone Is a Teacher Here* (kelompok Eksperimen II) Kelas VIII-6 MTsN Model Makassar.

Tabel 10. Nilai Statistik Deskriptif Pada Kelas yang Diajar dengan Strategi Pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here* (Kelompok Eksperimen II) Kelas VIII-6 MTsN Model Makassar.

Statistik	Nilai statistik
	Posttest
Jumlah sampel	30
Nilai terendah	27
Nilai tertinggi	73
Nilai rata-rata (\bar{X})	46,17
Standar deviasi	11,931

- *Posttest* Kelompok Eksperimen II

Skor maksimum yang diperoleh setelah dilakukan perlakuan pada kelompok eksperimen I adalah 73, dan skor terendah adalah 27, dengan skor rata-rata 46,17 dan standar deviasi 11,931. Hasil tersebut diperoleh dari pengolahan data dengan *SPSS versi 16* dan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran E.1.

Berdasarkan hasil tersebut diatas maka kita dapat mengetahui tingkat kemampuan rata-rata hasil belajar matematika kelompok eksperimen II setelah dilakukan perlakuan. Berdasarkan hasil posttest pada kelompok eksperimen II diperoleh hasil rata-ratanya yaitu 46,17 Dan jika hasil belajar siswa dikelompokkan dalam kategori sangat rendah, rendah, sedang, tinggi dan sangat tinggi akan diperoleh frekuensi dan persentase untuk posttest pada kelompok eksperimen II.

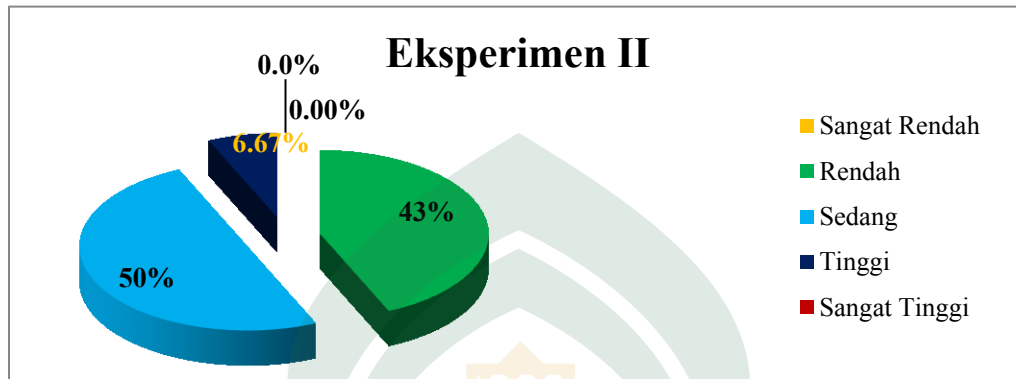
Berikut disajikan tabel distribusi frekuensi dan persentase hasil belajar matematika siswa kelas VIII-4 MTsN Model Makassar untuk kelompok Eksperimen II yang menggunakan strategi pembelajaran Aktif *Everyone Is A Teacher Here*.

Tabel 11. Distribusi Frekuensi dan Persentase Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII-6 MTsN Model Makassar Pada *Posttest* Untuk Kelas Eksperimen II

Tingkat Penguasaan	Kategori	Posttest	
		Frekuensi	Persentase
0 - 20	Sangat Rendah	0	0%
21 - 40	Rendah	13	43,33%
41 - 60	Sedang	15	50%
61 - 80	Tinggi	2	6,67%
81 - 100	Sangat Tinggi	0	0%
Jumlah		30	100%

Berdasarkan tabel di atas maka dapat diketahui bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VIII-6 MTsN Model Makassar pada *posttest* untuk kelas eksperimen II yaitu:

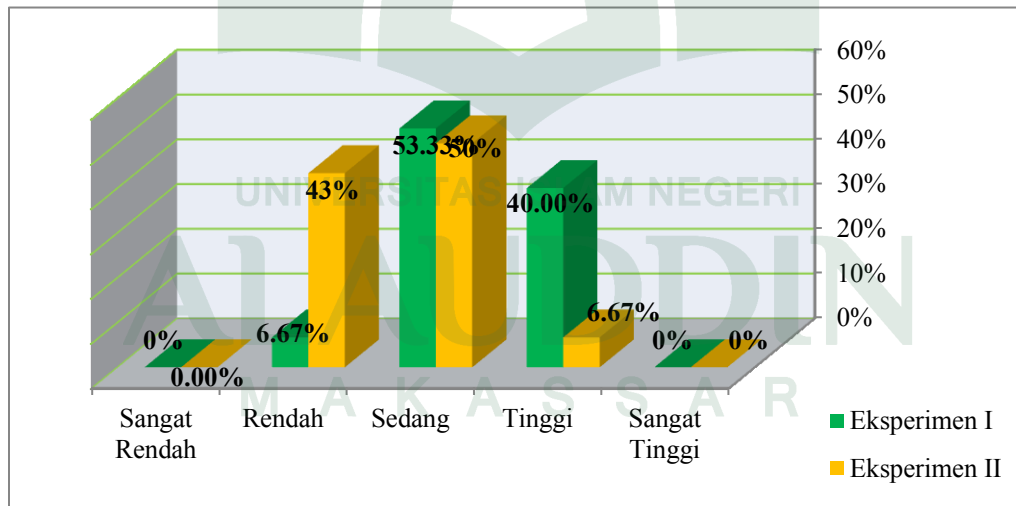
Posttest kelompok eksperimen II tidak terdapat siswa (0%) berada pada kategori sangat rendah, 13 siswa (43,33%) berada pada kategori rendah, 15 siswa (50%) berada pada kategori sedang, 2 siswa (6,67%) berada pada kategori tinggi sedangkan pada kategori sangat tinggi dapat dilihat bahwa tidak ada siswa (0%) yang berada pada kategori tersebut. Berikut penulis sajikan diagram lingkaran untuk lebih memperjelas gambaran keadaan akhir kelompok eksperimen II.



Gambar 2. Diagram lingkaran hasil *posttest* kelompok eksperimen II

Berikut ini disajikan histogram hasil *posttest* pada kelompok eksperimen I dan kelompok eksperimen II untuk mengetahui keadaan keadaan akhir kedua kelompok tersebut.

Histogram hasil *posttest* kelompok eksperimen I dan kelompok eksperimen II



Gambar 3 Histogram Perbandingan Hasil *Posttest* Kelompok Eksperimen I dan kelompok eksperimen II

Bersarkan gambar 3 di atas maka dapat diketahui bahwa tingkat kemampuan rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen I dan kelas Eksperimen II setelah dilakukan *posttest* dapat dideskripsikan bahwa hasil belajar setelah diberikan perlakuan yaitu sesudah diterapkan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* pada kelompok eksperimen I dan strategi pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* pada kelompok eksperimen II terjadi perbedaan yang signifikan hal ini dapat dilihat dari rata-rata hasil belajar setelah dilakukan *posttest*. Dimana perbedaan kemampuan rata-rata dari dua kelompok yaitu 15,56. Berdasarkan kategori penilaian juga menunjukkan bahwa kelompok eksperimen I dan kelompok eksperimen II meskipun sama-sama tidak terdapat siswa (0%) pada kategori sangat rendah akan tetapi perbedaan terlihat pada kategori rendah, sedang dan tinggi, yaitu pada kelompok eksperimen I terdapat (6,67%) siswa berada pada kategori rendah sedangkan pada kelompok eksperimen II (43,33%) siswa. Pada kelompok eksperimen I terdapat (53,33%) siswa saja berada pada kategori sedang sedangkan pada kelompok eksperimen II (50,00%) siswa. Pada kelompok eksperimen I terdapat (40,00%) siswa berada pada kategori tinggi, sedangkan pada kelompok eksperimen II lebih sedikit yaitu (6,67%) siswa. Dan pada kategori sangat tinggi baik kelompok eksperimen II maupun kelompok eksperimen I tidak ada siswa (0%) pada kategori ini. Hal ini membuktikan bahwa ada perbedaan yang signifikan setelah diterapkan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* pada kelas Eksperimen I dan strategi pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* pada kelas Eksperimen II.

3. Deskripsi perbedaan antara hasil belajar matematika yang menggunakan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* dan strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here* pada siswa kelas VIII MTsN Model Makassar.

a. Hasil Analisis Inferensial

Pengujian dasar-dasar analisis yang dilakukan meliputi pengujian normalitas dan pengujian homogenitas. Pengujian normalitas dan pengujian homogenitas data hasil belajar matematika siswa kelompok eksperimen I dan kelompok eksperimen II digunakan metode statistik dengan bantuan *SPSS versi 16*. Pengujian dilakukan pada hasil *pretest* dan *posttest* kedua kelompok tersebut.

1) Pegujian Normalitas

Pengujian normalitas dilakukan terhadap data *posttest* yang dilakukan pada masing-masing kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II dengan menggunakan rumus Chi-kuadrat..

Pengujian normalitas dilakukan pada hasil *posttest* pada kelompok eksperimen I dan eksperimen II. Taraf signifikansi yang ditetapkan sebelumnya adalah $\alpha = 0,05$. Berdasarkan hasil pengolahan dengan SPSS maka diperoleh *sign* untuk kelompok eksperimen I sama dengan 0,067 (*Sig.* = 0,067) dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data *posttest* untuk kelompok eksperimen I berdistribusi normal karena nilai *Sig. lebih besar dari α* atau $0,067 > 0,05$. Pada kelompok eksperimen II diperoleh *Sig.* = 0,200 dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data *posttest* kelompok Eksperimen II berdistribusi normal karena *Sig. lebih besar dari α* atau $0,200 > 0,05$. Hasil tersebut diperoleh dari pengolahan data menggunakan *SPSS versi 16*, dan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran E.4.

2) Pengujian Homogenitas

Pengujian homogenitas dilakukan pada hasil *posttest* kelompok eksperimen I dan kelompok eksperimen II. Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan *SPSS versi 16* diperoleh *Sig.* = 0,546, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data *posttest* homogen karena *Sig. lebih besar dari α* atau $0,546 > 0,05$. Hasil tersebut diperoleh dari pengolahan data menggunakan *SPSS versi 16*, dan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran E.5.

3) Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis pada penelitian ini adalah uji-t sampel independen, pengujian hipotesis ini dilakukan untuk mengetahui dugaan sementara yang dirumuskan oleh penulis.

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 \text{ lawan } H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$: Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan strategi Pembelajaran *Active Knowledge Sharing* dengan strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here* pada siswa kelas VIII MTs Negeri Model Makassar.

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$: Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan strategi Pembelajaran *Active Knowledge Sharing* dengan strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here* pada siswa kelas VIII MTs Negeri Model Makassar.

μ_1 : Rata-rata hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan strategi Pembelajaran *Active Knowledge Sharing*

μ_2 : Rata-rata hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here*.

Uji hipotesis dilakukan pada hasil *posttest* kelompok eksperimen I dan kelompok eksperimen II. Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan *SPSS versi 16* diperoleh *Sig.(2 – tailed) = 0,000*, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima karena *sig.(2 – tailed)* lebih kecil dari α atau ($0,000 < 0,05$). Hasil tersebut diperoleh dari pengolahan data menggunakan *SPSS versi 16*, dan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran E.6.

B. Pembahasan

Hasil belajar matematika siswa kelas VIII-4 dan kelas VIII-6 Setelah dilakukan *pretest* dan *posttest* dimana *pretest* yaitu hasil belajar matematika sebelum diberi perlakuan pada masing-masing kelompok dan *posttest* setelah diterapkan perlakuan pada kedua kelompok. Perlakuan yang dimaksud adalah penerapan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* pada kelompok eksperimen I (Kelas VIII-4) dan penerapan strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here* pada kelompok eksperimen II (Kelas VIII-6).

Berdasarkan hasil belajar siswa untuk kelompok eksperimen I dan kelompok eksperimen II pada *posttest*, untuk rata-rata nilai *posttest* setelah diterapkan strategi pembelajaran yang berbeda pada kedua kelompok yaitu pada kelompok eksperimen I sama dengan 59,80 dan kelompok eksperimen II sama dengan 46,17, perbedaan rata-rata hasil *posttest* sama dengan 13,63. Dari hasil ini dapat ditarik kesimpulan bahwa kemampuan rata-rata hasil belajar matematika setelah diterapkannya strategi

pembelajaran *Active Knowledge Sharing* pada kelompok eksperimen I dan penerapan strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here* pada kelompok eksperimen II sangat berbeda. Hasil yang diharapkan pada *posttest* ini telah tercapai yaitu terjadi perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok atau kemampuan rata-rata hasil belajar matematika tidak sama. Kesimpulan dari analisis deskriptif ini akan dibahas lebih mendalam pada hasil uji hipotesis dibawah ini.

Pada pengujian statistik inferensial yaitu pada uji t, diperoleh hasil Uji hipotesis dimana data yang di uji yaitu hasil *posttest* kedua kelompok. Berdasarkan hasil pengolahan data dengan menggunakan *SPSS versi 16* maka diperoleh *Sig.* = 0,000 dengan demikian dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima karena *sig. lebih kecil dari α* atau ($0,000 < 0,05$). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* dan penerapan strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Negeri Model Makassar.

Berdasarkan hasil di atas, ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar matematika pada kelompok eksperimen I yang diajar dengan menerapkan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok eksperimen II yang diajar dengan menerapkan strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here*. Hal ini menunjukkan bahwa strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* lebih baik dari strategi pembelajaran strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A*

Teacher Here jika diterapkan pada materi pelajaran matematika yaitu Persamaan Garis Lurus seperti yang telah dilakukan peneliti saat ini.

Bila ditinjau dari keterlibatan siswa dalam proses belajar mengajar, pada saat penelitian, ternyata kelompok yang menggunakan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* menampakkan minat yang tinggi, lebih bergairah dalam belajar dan siswa dapat belajar secara cepat dan efektif. Dengan menggunakan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* siswa dapat meningkatkan keterampilannya dalam memecahkan masalah, terutama bagi siswa yang memiliki kemampuan rendah, dan membuat siswa senang belajar matematika. Secara keseluruhan, seluruh indikator penilaian aktifitas siswa mengalami peningkatan pada setiap pertemuan dan respon siswa terhadap strategi pembelajaran yang dilaksanakan menunjukan hasil yang baik pula. Strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* juga meningkatkan kreatifitas siswa dalam proses pembelajaran, dimana dapat terlihat pada kerjasama dengan teman kelompoknya dalam menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan oleh guru. Selain itu siswa semakin berani untuk mengemukakan pendapat ataupun pertanyaan pada guru, siswa juga termotivasi untuk menyelesaikan tugas-tugas dengan baik. Sedangkan untuk strategi pembelajaran Aktif *Everyone Is A Teacher Here* juga dapat meningkatkan partisipasi belajar siswa, namun jika dibandingkan dengan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* khususnya pada materi pelajaran matematika yaitu Persamaan Garis Lurus maka strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* lebih baik/tinggi dibandingkan dengan strategi pembelajaran Aktif *Everyone Is A Teacher Here*. Hal ini juga dipengaruhi pada saat penerapan

strategi pembelajaran Aktif *Everyone Is A Teacher Here* peneliti mendapatkan kecenderungan terhadap minat, motivasi dan kebutuhan peserta didik yang membuat peserta didik kurang memahami materi pelajaran. Selain itu peneliti juga kesulitan mengetahui tingkat kematangan serta perubahan anak didik.

Dari hasil pengujian deskriptif dan inferensial terlihat jelas bahwa hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* lebih tinggi dibanding siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here*. Hal ini dipengaruhi oleh struktur pembelajaran yang dilakukan, dan keaktifan siswa dalam mengikuti setiap proses belajar mengajar.

Dengan demikian terjadi peningkatan hasil belajar yang cukup besar jika menggunakan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* jika digunakan pada materi pelajaran matematika Persamaan Garis Lurus, akan tetapi guru juga diharapkan mampu menggunakan strategi-strategi pembelajaran yang lain yang inovatif dan kreatif yang juga mampu untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan pada uraian dan pembahasan pada bab IV, maka dalam hal ini penulis menarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Negeri Model Makassar yang diajar menggunakan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* adalah 59,80. Dan 59,80 berada pada kategori sedang.
2. Rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Negeri Model Makassar yang diajar menggunakan strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here* adalah 46,17. Dan 46,17 berada pada kategori rendah.
3. Terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Negeri Model Makassar yang diajar menggunakan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* dan yang diajar menggunakan strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here*. Dimana hasil belajar matematika siswa yang diajar menggunakan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* lebih tinggi dibanding siswa yang diajar menggunakan strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here*.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah dikemukakan di atas, maka dalam upaya meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas MTs Negeri Model Makassar maka diajukan saran-saran sebagai berikut :

1. Kepada para guru khususnya guru matematika supaya menerapkan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi pelajaran “Persamaan Garis Lurus” karena dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Kepada peneliti selanjutnya yang ingin mengkaji lebih jauh hal yang berkesesuaian dengan penelitian ini, agar lebih selektif dalam pemilihan variabel yang kemungkinan besar dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.
3. Kepada para pengambil kebijakan dalam bidang pendidikan agar menjadikan strategi pembelajaran khususnya strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* sebagai alternatif dalam upaya peningkatan hasil belajar matematika siswa yang akan menunjang peningkatan mutu pendidikan khususnya pada materi pelajaran matematika “Persamaan Garis Lurus”.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurahman.1996. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta : Cet. II, Depdikbud.
- Ainurrahman. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. (Cet.II; Bandung: Alfabeta).
- Arief Tiro, Muh. 2000. *Dasar-dasar Statistik*. Makassar : Cet. II State University Of Makassar Press.
- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Cet XIII; Jakarta: PT Rineka Cipta
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Edisi Revisi, Cet III; Jakarta : Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi dan Abdul Jafar, Cepi Safruddin. *Evaluasi program Pendidikan; pedoman teoritis praktis bagi praktisi pendidikan*. Cet 2; Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Baharuddin. 2010. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jogjakarta : Arruz Media.
- Depdiknas, *Pedoman Umum Sistem Pengujian Hasil Belajar*. <http://www.google.com> (10 Agustus 2011).
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Zain, Aswan. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Efi. 2007. *Perbedaan Hasil Belajar Biologi Antara Siswa yang Diajar Melalui Pendekatan Kooperatif Learning Teknik Jigsaw dengan Teknik STAD*. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah Jakarta (Tidak Diterbitkan).
- Hamdat, Muh.Natsir. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*, Makassar: Fakultas Keguruan Ilmu pendidikan Universitas Muhammadiyah makassar.
- Hariwijaya. 2009. *Meningkatkan Kecerdasan Matematika*. Yogyakarta: Tugu.
- Hasan, M. Ikbal. 2010. *Pokok-pokok Materi Statistika 2 (Statistik Inferensial)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kosmijah, Indah. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta : Teras.

- L.Silberman, Melvin. 2009. *Active Learning*. Bandung : Nusamedia.
- Mutadi. 2007. *Pendekatan Efektif dalam Pembelajaran Matematika*. Semarang : Balai Diklat Keagamaan Semarang.
- Nursalam, *Perkuliahan Evaluasi Pembelajaran (Tidak Diterbitkan)*.
- Sagala, Syaiful. 2009. *Konsep dan Makna Pembelajaran* (Cet. VII: Bandung : Alfabeta, Cv).
- Sabri, Ahmad. *Strategi Belajar Mengajar. (Micro Teaching)*.
- Simamora, Bachtiar. 2008. *Baldrige Daftar Istilah : Pembelajaran Aktif*. Online, www.baldrigeindo.com.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Subana, 2000. *Statistic Pendidikan*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Sudjana, Nana. 2000. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan (pendekatan kuantitatif kualitatif, dan R & D)*, Edisi IX; Bandung: Alfabeta.
- Suherman, Erman. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA-IMSTEP.
- Sukiman. 2012. *Pengembangan Media Pembelajaran*. Jogjakarta : Pedagogja.
- Suprijono, Agus. 2011. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Syah, Muhibin. 2006. *Psikologi Belajar*. Jakarta : PT. Raja Grafindo.
- Zaini, Hisyam dkk. 2008. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta : Insan Madani.
- <http://ml.scribd.com/doc/61259595/10-021-Upaya-Meningkatkan-Kemampuan-Afektif-Siswa-Melalui-Penggunaan-Strategi-Pembelajaran-Active-Knowledge-Sharing-Disertai-Modul-Hasil-Penelitian-Pa>.

http://repository.upi.edu/operator/upload/s_d025_0607374_chapter2.pdf (*Defenisi Belajar*).

http://situs-berita-terbaru.blogspot.com/2012_05_27_archive.html.

<http://www.buatskripsi.com/2011/02/langkah-cluster-sampling-tahapan.html>.

